САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324, web site: www.sicip.co.rs

2/3-1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/3 ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Објекат:	Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**Идејно решење**
Назив и ознака дела пројекта:	**2/3 Пројекат саобраћајница - Пројекат друмских саобраћајница**
За грађење / извођење радова:	Нова градња и реконструкција
Печат и потпис:	Пројектант: Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о Немањина 6/ IV,Београд Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж. Milutin Ignjatović 226692666-01 04943710139 Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-01049 43710139 Date: 2019.12.09 08:21:11 +01'00'
Печат и потпис:	Одговорни пројектант: Дејан Радојчић, дипл.инж. грађ. лиценца бр.315 I138 09 Dejan Radojčić 1591147191-2 908977774127 Digitally signed by Dejan Radojčić 1591147191-290 8977774127 Date: 2019.12.09 08:12:24 +01'00'
Број дела пројекта:	2017-728 -САО-2/3
Место и датум:	Београд, септембар 2019.

2/3-2 САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКТА ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

2/3-1	Насловна страна
2/3-2	Садржај
2/3-3	Решење о одређивању одговорног пројектанта
2/3-4	Изјава одговорног пројектанта
2/3-5	Текстуална документација
2/3-6	Нумеричка документација
2/3-7	Графичка документација
Ц.1.1, Ц1.2, Ц1.3	Прегледна карта, P=1:20 000
2.	**2.1 Денивелација атарског пута – надвожњак на km 84+809.19 пруге, 2.2 Приступни пут службеном месту Руменка, 2.3 Приступни пут службеном месту Сајлово од km 80+475 до km 80+637.65**
Ц.2.1.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.2.1.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.2.1.3	Нормални попречни профили, P=1:50
Ц.2.2.1.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.2.2.1.2	Ситуациони план, P=1:500
Ц.2.2.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.2.2.3	Нормални попречни профил, P=1:50
Ц.2.3.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.2.3.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.2.3.3	Нормални попречни профил, P=1:50
3.	**3.1 Денивелација локалног пута - надвожњак на km 89+315.15 пруге, 3.2 Денивелација пешачко-бициклистичке стазе - потходник на км 89+984.34 пруге**
Ц.3.1.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.3.1.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.3.1.3	Нормални попречни профили, P=1:50
Ц.3.2.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.3.2.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.3.2.3	Нормални попречни профил, P=1:50

4.	**Денивелација атарског пута - надвожњак на km 92+768.08 пруге**
Ц.4.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.4.2	Подужни профили, P= 1:100/1000
Ц.4.3	Нормални попречни профили, P=1:50
5.	**Денивелација локалног пута – надвожњак на км 95+739.56 пруге**
Ц.5.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.5.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.5.3	Нормални попречни профили, P=1:50
6.	**Денивелација државног пута IIA реда бр.113 – надвожњак на км 98+149.45 пруге**
Ц.6.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.6.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.6.3	Нормални попречни профили, P=1:50
7.	**Денивелација атарског пута - надвожњак на km 101+132.33 пруге**
Ц.7.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.7.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.7.3	Нормални попречни профили, P=1:50
8.	**8.1 Денивелација државног пута IIA реда бр.112 – надвожњак на км 102+309.98 пруге , 8.2 Девијација општинског пута Куцура – Змајево**
Ц.8.1.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.8.1.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.8.1.3	Нормални попречни профили, P=1:50
Ц.8.2.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.8.2.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.8.2.3	Нормални попречни профили, P=1:50
9.	**Денивелација атарског пута - надвожњак на km 105+797.12 пруге**
Ц.9.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.9.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.9.3	Нормални попречни профили, P=1:50
10.	**10.1 Денивелација атарског пута - надвожњак на km 108+115.69 пруге, 10.2 Приступни пут ТК објекту**

Ц.10.1.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.10.1.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.10.1.3	Нормални попречни профили, P=1:50
Ц.10.2.1	Ситуациони план, подужни и нормални профил P=1:500, 1:100/1000, 1:50
11.	**11.1 Денивелација државног пута IIб реда бр.305 - подвожњак на km 113+327.64 пруге, 11.2 Приступни пут станици Врбас**
Ц.11.1.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.11.1.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.11.1.3	Нормални попречни профили, P=1:50
Ц.11.2.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.11.2.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.11.2.3	Нормални попречни профили, P=1:50
12.	**Денивелација атарског пута - подвожњак на km 118+708.31 пруге**
Ц.12.1.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.12.1.2	Ситуациони план, P=1:500
Ц.12.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.12.3	Нормални попречни профили, P=1:50
13.	**13.1 Денивелација атарског пута - надвожњак на km 120+571.30 пруге , 13.2 Приступни пут ТК објекту**
Ц.13.1.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.13.1.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.13.1.3	Нормални попречни профили, P=1:50
Ц.13.2.1	Ситуациони план, подужни и нормални профил P=1:1000, 1:100/1000, 1:50
14.	**Денивелација атарског пута - надвожњак на km 125+191.62 пруге**
Ц.14.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.14.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.14.3	Нормални попречни профили, P=1:50
15.	**Денивелација атарског пута - надвожњак на km 126+976.09 пруге**
Ц.15.1.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.15.1.2	Ситуациони план, P=1:500

Ц.15.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.15.3	Нормални попречни профили, P=1:50
16.	**Приступни пут за станицу Ловћенац-Мали Иђош на km 129+522.66 пруге**
Ц.16.1.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.16.1.2	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.16.2.1	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.16.2.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.16.3	Нормални попречни профил, P=1:50
17.	**Денивелација атарског пута - надвожњак на km 131+245.45 пруге**
Ц.17.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.17.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.17.3	Нормални попречни профили, P=1:50
18.	**Денивелација локалног пута на km 132+007.75 пруге**
Ц.18.1	Ситуациони план, P=1:500
Ц.18.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.18.3	Нормални попречни профили, P=1:50
19.	**Денивелација државног пута IIа реда бр.100 - надвожњак на km 135+112.95 пруге, Приступни пут ТК објекту**
Ц.19.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.19.2	Подужни профили, P= 1:100/1000
Ц.19.3	Нормални попречни профили, P=1:100
20.	**Денивелација локалног пута - надвожњак на km 139+003.02 пруге**
Ц.20.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.20.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.20.3	Нормални попречни профили, P=1:50
21.	**Денивелација државног пута IIA реда бр.109 – подвожњак на км 142+055.50 пруге**
Ц.21.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.21.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.21.3	Нормални попречни профили, P=1:50

22.	**Денивелација пешачко-бициклистичке стазе - потходник на км 142+712.51 пруге**
Ц.22.1	Ситуациони план, Р=1:1000
Ц.22.2	Подужни профил, Р= 1:100/1000
Ц.22.3	Нормални попречни профили, Р=1:50
23.	**23.1. Денивелација државног пута IIA реда бр.105 – подвожњак на км 143+729.21 пруге** **23.2. Приступни пут службеном месту**
Ц.23.1.1	Ситуациони план, Р=1:1000
Ц.23.1.2	Подужни профил, Р= 1:100/1000
Ц.23.1.3	Нормални попречни профили, Р=1:50
Ц.23.2.1	Ситуациони план, Р=1:1000
Ц.23.2.2	Подужни профил, Р= 1:100/1000
Ц.23.2.3	Нормални попречни профили, Р=1:50
24.	**Денивелација локалног пута – надвожњак на км 147+137.33 пруге**
Ц.24.1	Ситуациони план, Р=1:1000
Ц.24.2	Подужни профил, Р= 1:100/1000
Ц.24.3	Нормални попречни профили, Р=1:50
25.	**Денивелација атарског пута – надвожњак на км 152+275.00 пруге, Приступни пут ТК објекту**
Ц.25.1	Ситуациони план, Р=1:1000
Ц.25.2	Подужни профили, Р= 1:100/1000
Ц.25.3	Нормални попречни профили, Р=1:50
26.	**Денивелација атарског пута – подвожњак на км 156+453.73 пруге**
Ц.26.1	Ситуациони план, Р=1:1000
Ц.26.2	Подужни профил, Р= 1:100/1000
Ц.26.3	Нормални попречни профили, Р=1:50
27.	**Денивелација државног пута IIБ реда бр.303 – подвожњак на км 157+443.73 пруге**
Ц.27.1	Ситуациони план, Р=1:1000
Ц.27.2	Подужни профил, Р= 1:100/1000
Ц.27.3	Нормални попречни профили, Р=1:50
28.	**Денивелација атарског пута – надвожњак на км 160+094.84 пруге**

Ц.28.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.28.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.28.3	Нормални попречни профили, P=1:50
29.	**29.1. Денивелација атарског пута – надвожњак на км 163+566.52 пруге** **29.2. Приступни пут станици Наумовићево**
Ц.29.1.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.29.1.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.29.1.3	Нормални попречни профили, P=1:50
Ц.29.2.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.29.2.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.29.2.3	Нормални попречни профили, P=1:50
30.	**Денивелација локалног пута – надвожњак на км 168+690.22 пруге**
Ц.30.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.30.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.30.3	Нормални попречни профили, P=1:50
32.	**Денивелација атарског пута – надвожњак на км 172+193.38 пруге, Приступни пут ТК објекту**
Ц.32.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.32.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.32.3	Нормални попречни профили, P=1:50
33.	**Денивелација државног пута IIБ реда бр.300 – подвожњак на км 174+515.35 пруге**
Ц.33.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.33.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.33.3	Нормални попречни профили, P=1:50
34.	**Денивелација локалног пута Лошињска улица – подвожњак на км 174+928.10 пруге**
Ц.34.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.34.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.34.3	Нормални попречни профили, P=1:50
35.	**Денивелација ГС Улица Максима Горког – подвожњак на км 176+274.84 пруге**
Ц.35.1	Ситуациони план, P=1:1000

Ц.35.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.35.3	Нормални попречни профили, P=1:50
36.	**Денивелација ГС Мајшански пут – надвожњак на км 177+329.42 пруге**
Ц.36.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.36.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.36.3	Нормални попречни профили, P=1:50
37.	**Денивелација ГС Косовска улица – надвожњак и подвожњак на км 177+857.22 пруге**
Ц.37.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.37.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.37.3	Нормални попречни профили, P=1:50
38.	**Денивелација локалног пута – надвожњак на км 179+395.83 пруге**
Ц.38.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.38.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.38.3	Нормални попречни профили, P=1:50
39.	**Денивелација локалног пута – надвожњак на км 180+969.60 пруге**
Ц.39.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.39.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.39.3	Нормални попречни профили, P=1:50
40.	**Денивелација локалног пута – надвожњак на км 184+258.47 пруге, Приступни пут ТК објекту**
Ц.40.1	Ситуациони план, P=1:1000
Ц.40.2	Подужни профил, P= 1:100/1000
Ц.40.3	Нормални попречни профили, P=1:50

2/3-3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018 и 31/2019) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 72/2018) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **2/3 - ПРОЈЕКТА САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКТА ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА**, који је део ИДР - Идејног решења Модернизације, реконструкције и изградње пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Мали Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, одређује се:

Дејан Радојчић, дипл.инж. грађ. _____ 315 I138 09

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж.
Печат:	Потпис:
Број техничке документације:	2017 - 728
Место и датум:	Београд, септембар 2019.год.

2/3-4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант пројекта **2/3 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА**, који је део ИДР - Идејног решења Модернизације, реконструкције и изградње пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Мали Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град

Дејан Радојчић, дипл.инж. грађ

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да су при изради пројекта поштоване све прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева.

Одговорни пројектант ИДП:	Дејан Радојчић, дипл.инж. грађ
Број лиценце:	315 I138 09
Печат:	Потпис:
Број техничке документације:	2017 - 728
Место и датум:	Београд, септембар 2019.год.

2/3-5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Деоница пруге Нови Сад-Суботица-државна граница (Келебија) представља трећу деоницу пруге Београд-Суботица-државна граница (Келебија).

У складу са рангом пруге и важећим прописима, реконструкцијом, модернизацијом и изградњом двоколосечне пруге за брзину до 200 km/h, као и у подручјима градова, сва укрштања пруге са друмским саобраћајницама морају бити денивелисана, што захтева укидање свих постојећих путних и пешачких прелаза у нивоу.

У склопу Идејног пројекта денивелисана укрштања са пругом су усклађена са стањем друмске мреже, потребама и плановима развоја, тако да се унапреди ниво безбедности и саобраћајне повезаности насеља и функционалних садржаја у коридору пруге. Постојећа денивелисана укрштања су проверена и усклађена са положајем и захтевима модернизоване двоколосечне пруге, а сви путни прелази у нивоу су укинути.
Пројектоване су приступне и сервисне саобраћајнице за потребе функционисања и одржавања железничких станица, пруге и пружних објеката.

Пројекат је урађен на основу:
- Топографске подлоге за израду Идејног решења у размери 1:1000.
- законске регулативе, стандарда и прописа
- других прикупљених података од значаја за пројектовање предметног објекта

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК на km 84+809.19 пруге

Предмет овог пројекта је денивелација пута дужине L=495m који повезује атарске путеве. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 84+809.19. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 105º у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 40 km/h

Ситуациони план:

Денивелација је у правцу без хоризонталних кривина.

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 6%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.31%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 1000 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 400 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 2.75 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 2.5%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај-надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 84+809.19 . Пут се везује на постојеће атарске путеве.

Дужина денивелације је **495**m. Траса се правцем одваја од постојећег атарског пута, прелази пројектовану пругу и уклапа правцем се на постојећи атарски пут. На km 0+462.26 денивелације одваја се приступни пут за службени објекат у Руменци. Уз ножицу насипа пројектовани су сервисни макадамски путеви који служе за повезивање сервисног пута уз пругу са надвожњаком. Дужина сервисних путева износи ~545m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-а до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%.
Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).
Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима преласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина су 1000 , 400 и 1000 m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина ширине 1.10 m . Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5%.

Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

Хабајући слој	АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

ПРИСТУПНИ ПУТ СЛУЖБЕНОМ МЕСТУ РУМЕНКА – на km 0+462.26 денивелације

На km 0+462.26 денивелације одваја се приступни пут дужине L=834.74m службеном месту, згради СС и ТТ у Руменци.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 30 km/h

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 30 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 2.47%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0% - насип
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 1.0%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 1000 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 800 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	$т_v$ = 2.75 m
• ширина ивичне траке	$т_i$ = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.00 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 4.0%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је приступни пут за стајалиште Руменку.
Дужина приступног пута је **834.74**m. Пут се везује правцем на денивелацију и завршава код службене зграде у Руменци. Код службене зграде је пројектована окретница дужине L=18.62m уклопљена у плато око зграде. Радијуси лепеза су 7m. Пројектована су и 5 паркинг места ширине 2.5m и дужине 5m.
Пројектован је сервисни макадамски пут који служи за повезивање постојећег атарског пута на к.п. 4415 са коловозом приступног пута у дужини од ~105m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге на делу где је пут паралелан са пругом и котама пројектоване денивелације. Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Уздужни профил окретнице је усклађен са саобраћајницом и платоом испред службене зграде.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина ширине 1.00 m . Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5%. Нагиб постељице је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза. Пројектована паркинг места су ширине 2.5m и дужине 5m. Попречни нагиб је 2.5% ка коловозу.

Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа На делу где је пут поред пруге од km 0+506.21 до km 0+737.42 између пруге и пута је пројектован бетонски канал са падом 0.2% .

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.
Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута, окретнице и паркинга:

Хабајући слој АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5	15 cm
Дробљени камен 0/63	20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%	**45 cm**

ПРИСТУПНИ ПУТ СЛУЖБЕНОМ МЕСТУ САЈЛОВО – од km 80+475 до km 80+637.65 пруге

На km 80+475 пруге почиње приступни пут дужине L=245.94m службеном месту, згради СС и ТТ у Сајлову.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 30 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 25 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 4.3%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0% - насип
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 1.0%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 300 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 300 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	$т_v$ = 2.75 m
• ширина ивичне траке	$т_i$ = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.00 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 4.0%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је приступни пут службеном месту у Сајлову. Дужина приступног пута је **246**m. Пут се одваја правцем од атарског пута и завршава испред службене зграде. Код службене зграде је пројектована окретница дужине L=18.62m уклопљена у плато око зграде. Радијуси лепеза су 7m. Пројектована су и 5 паркинг места ширине 2.5m и дужине 5m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге на делу где је пут паралелан са пругом и котама пута од кога почиње. Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Уздужни профил окретнице је усклађен са саобраћајницом и платоом испред службене зграде.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракама од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.00 m . Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5% а у кривини 4%. Нагиб постељице је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза. Пројектована паркинг места су ширине 2.5m и дужине 5m. Попречни нагиб је 2.5% ка коловозу.
Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.
ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.
Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута, окретнице и паркинга:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК на km 89+315.15 пруге

Предмет овог пројекта је денивелација пута дужине L=1500.91m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 89+315.15. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 88º у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 50 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 75 m
• минимални параметар прелазне кривине	min A = 80 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 6.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.15%
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 0.75%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 1000 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 800 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	$т_v$ = 2.75 m
• ширина ивичне траке	$т_i$ = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 5.0%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај-надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 89+315.15. То је локални пут између насеља.
Дужина денивелације је **1500.91**m. Траса се правцем одваја од Масарикове улице, прелази пројектовану пругу и уклапа се правцем на постојећи асфалтни пут. У кривини R = 75m пројектовано је проширење за мимоилажење путничког и теретног возила.
Уз ножицу насипа пројектовани су сервисни макадамски путеви који служе за повезивање сервисног пута уз пругу са надвожњаком. Дужина сервисних путева износи ~540m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-а до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%.
Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).
Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина су од R_v = 800 m до R_v =3000m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5% а у кривини 4.0%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза.

Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	7 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**51 cm**

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКЕ СТАЗЕ – ПОТХОДНИК на km 89+984.34 пруге

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су према правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (службени гласник РС "бр.50/11).
У достављеним условима, предвиђено је да се на месту постојећег путног прелаза у нивоу у улици Јаношикова изгради пешачко - бициклистичка стаза са потходником испод пруге.

Ширина пешачко – бициклистичке стазе износи 4.0m, док је на делу потходника ширина 4.5m да би се обезбедила заштитна растојања од по 0.25m од зидова потходника.
Примењени су радијуси хоризонталних кривина од 7.0 и 15.0m.
Укупна дужина девијације пешачко – бициклистичке стазе износи 161.82m. Подужни нагиби нивелете крећу се од 0.31% до 5.5%. Усвојена је висина слободног профила од 2.5m. Пошто се стаза налази у усеку, пројектован је потпорни зид са леве и десне стране стазе од км 0+000.0 до км 0+080.00.
Усвојени су радијуси вертикалних кривина од 150 и 200m.
Попречни нагиб стазе износи 2.5% на леву страну, а банкине 6.0% на спољну страну.
За косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75, а косине усека су у нагибу 1:2.

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције пешачко – бициклистичке стазе:

Хабајући слој АБ8		3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

Одводњавање пешачко – бициклистичке стазе решено је линијском решетком на улазу у потходник, чиме је тиме онемогућен продор атмосферских вода у потходник.
Сви хидротехнички објекти детаљно су обрађени у идејном пројекту хидротехничких конструкција.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК на km 92+768.08 пруге

Предмет овог пројекта је денивелација пута дужине L=567.97m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 92+768.08. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 80º у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуациони план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 40 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 100 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 6.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.40%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 700 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 400 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 2.75 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза	min $i_п$= 2.5%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај атарског пута - надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 89+315.15.

Дужина денивелације је **567.97**m. Траса се правцем одваја од атарског пута, прелази пројектовану пругу и уклапа се правцем на постојећи атарски пут. На km 0+059.03 денивелације одваја се пут ка насељу дужине **119.43** m и уклапа у улицу Војводе Танкосића. Радијуси лепеза су R=7m.
Уз ножицу насипа пројектовани су сервисни макадамски путеви који служе за повезивање сервисног пута уз пругу са надвожњаком. Дужина сервисних путева износи ~445m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%.

Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина су од R_v = 400 m до R_v =3000m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу и

кривинама износи 2.5%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза.
Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.
У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 95+739.56 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији локалног пута који има првенствено улогу повезивања делова насеља, као и приступа пољопривредним површинама са леве и десне стране пруге, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 50 km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 75 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 800 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 900 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

Положај и траса планиране денивелације локалног пута усклађене су са планском документацијом насеља Степановићево. Примењени су радијуси хоризонталних кривина од 200 и 300m.
Ширина коловоза износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.10 m. Ширина банкине од 1.10 m је усвојена на основу потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, с тим што су обострано пројектоване техничке стазе ширине 0.75 m , оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.
На почетку и на крају денивелације пут се уклапа у постојеће атарске путеве. Укупна дужина денивелације износи 553.52 m.
Пут се са пругом укршта под углом од 86^0 26' 53".
Уз ножицу насипа, са десне стране пруге, пројектован је сервисни макадамски пут који служи за повезивање сервисног пута уз пругу са надвожњаком. Дужина сервисног пута износи ~190m.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m и да се пруга у зони надвожњака налази у насипу од ~ 2.5 m, кота нивелете пута на мосту се налази на висини од ~11 m од коте постојећег терена.
Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од Rv=800 m. Радијуси конкавног заобљења на уклапањима у постојеће атарске путеве износе 900 m . Подужни нагиби осовине нивелете пута на уклапањима у постојеће атарске путеве износе 1.29%, 0.5% и 0.10 %.
Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5 %, док на уклапањима у попречни нагиб постојећих атарских путева износи 0.2 и 2.0%. Попречни нагиб у кривини радијуса 200 m износи 3.0%, док је у кривини радијуса 300 m примењен контра нагиб од 2.5%. Попречни нагиби банкина износе 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације локалног пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	7 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**51 cm**

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у Идејном пројекту коловозне конструкције.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип гради од песка.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIА РЕДА БР.113 – НАДВОЖЊАК НА КМ 98+149.45 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуациони план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 60 km/h.

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 120 m
- минимални параметар прелазне кривине min A = 40 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 1250 m
- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 1250 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом плану пројектована је осовина девијације државног пута – надвожњака. Да би се задовољили возно - динамички критеријуми и гранични елементи ситуационог и нивелационог плана, дошло је до одступања трасе девијације дефинисане у планској документацији насеља Степановићево. Уклапање у постојеће стање државног пута, на почетку денивелације, изведено је на стационажи км 0+082.12 непосредно после постојећег путног пропуста.
Пројектовани су радијуси хоризонталних кривина од 200 и 250m и прелазна кривина параметра 100m.
Са леве стране саобраћајнице, на стационажи km 0+175.00, пројектован је прикључак локалне саобраћајнице по траси и у ширини постојећег државног пута. Радијуси лепеза на прикључку локалне саобраћајнице задовољавају проходност доставног и противпожарног возила.
Са десне стране денивелације, на стационажи km 0+712.75 m, пројектовано је прикључење локалне саобраћајнице у којој се налази окретница за аутобусе. На уклапањима локалне улице у државни пут примењени су радијуси лепеза од 12 m чиме је обезбеђена проходност за аутобусе.
Ширина коловоза ван конструкције надвожњака износи 2x3.50m (3.25+0.25) са обостраним банкинама ширине 1.25 m, док је ширина коловоза на конструкцији надвожњака 2x3.25m. На денивелацији је, са леве стране, пројектована пешачка стаза ширине 1.5m, док је са десне стране пројектована бициклистичка стаза ширине 2.0m. Стазе су оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.
На почетку и на крају денивелације коловоз се уклапа у постојеће стање државног пута.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване денивелације условљени су котама ГИШ-е, котама околног терена и нивелетом постојећег државног пута. На најнижем месту, од коте ГИШ-е до доње ивице контрукције надвожњака слободна висина износи 7.10 m . Нагиб нивелете на навозним рампама износи 4.0%, с тим да је део подужног нагиба, након силаска са конструкције објекта, од км 0+619.64 до км 0+717.52, пројектован са нагибом рампе од 5.0% да би се омогућило прикључење локалне саобраћајнице са окретницом за аутобусе. Подужни нагиби на уклапањима у постојеће стање износе 0.5% и -0.08% . Примењени су радијуси вертикалних кривина од 1300, 1250, 2500 и 1000 m.

Попречни нагиб саобраћајнице у правцу износи 2.5%, док у кривинама радијуса 200 и 250 m износи 5.0 и 4.5%. Техничке стазе, као и пешачка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници.

Нагиб банкина износи 6%. Канал је пројектован са нагибом косине од 1:1.75.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације државног пута :

Хабајући слој АБ 11с		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22сА	12 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
Дробљени камен 0/63		30 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**66 cm**

Усвојена коловозна конструкција прикључака :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	7 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**51 cm**

Усвојена коловозна конструкција на пешачкој и бициклистичкој стази :

Хабајући слој АБ8		3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип гради од песка.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа. На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Растојање између коруба је максимално 30 m.
Вода из земљаног јарка се одводи у постојећи мелиорациони канал J 480.
На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК на km 101+132.33 пруге

Предмет овог пројекта је денивелација пута дужине L=631.59m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 101+132.33. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 76º у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуациони план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 40 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 45 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 6.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.65%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 550 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 400 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 2.75 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min i_n= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max i_{nk} = 5.0%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 89+315.15. То је атарски пут и приступни пут насељу.

Дужина денивелације је **631.59**m. Траса се правцем одваја од атарског пута, прелази пројектовану пругу и уклапа се правцем на постојећу асфалтирану Радничку улицу.

На km 0+073.38 денивелације одваја се обострано пут дужине **57.59** m и уклапа у постојећи атарски пут. Радијуси лепеза су R=7m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%.

Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина су од R_v = 400 m до R_v =800m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5% а у кривини R = 45 m износи 5.0%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза. У кривини R = 45m пројектовано је проширење за мимоилажење путничког и теретног возила.

Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину

насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.
На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип гради од песка.

ОБЈЕКТИ
Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIA РЕДА БР.112 – НАДВОЖЊАК НА km 102+309.98 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 60 km/h.

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 120 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 1250 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 1250 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом плану пројектована је осовина денивелације државног пута – надвожњака већим делом по траси постојећег пута. Девијација државног пута и одступање од трасе постојећег пута је пројектована на делу формирања површинске раскрснице са општинским путем Куцура – Змајево, са кога се одваја приступ комплексу НС Трединг ДОО по постојећем путу.
Са леве стране саобраћајнице, на стационажи km 0+168.46, пројектован је прикључак општинског пута, а са десне стране је пројектовано одвајање за приступ Змајевачким језерима и атарским површинама.
Ширина коловоза ван конструкције надвожњака износи 2x3.50m (3.25+0.25) са обостраним банкинама ширине 1.25 m, док је ширина коловоза на конструкцији надвожњака 2x3.25m. На објекту је, са леве стране, пројектована техничка стаза ширине 0.75m, док је са десне стране пројектована пешачка стаза ширине 1.50m. Стазе су оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.
У зони површинске раскрснице са општинским путем пројектована је манипулативна трака за лева скретања ширине 3.5 m и ширина коловоза у зони раскрснице износи 10.5m. Десно скретање са државног пута пројектовано је кривом радијуса 14.55m што омогућава скретање меродавног возила камиона са полуприколицом.
На прикључењу општинског пута на државни пут пројектовано је капљичасто острво за раздвајање саобраћајних токова.
На почетку и на крају денивелације коловоз се уклапа у постојеће стање државног пута.
Са леве стране денивелације, на стационажи km 0+695.76 m, пројектовано је прикључење сервисне саобраћајнице у наставку улице Радоја Домановића , која представља везу дела насеља са државним путем. Укупна дужина сервисне саобраћајнице износи 248.02m.
Ширина сервисне саобраћајнице износи 2x2.75m. Са леве стране сервисне саобраћајнице пројекован је тротоар ширине 1.5m. Примењени су радијуси хоризонталне кривине од 100 и 200m. На уклапањима у државни пут и постојећу улицу примењени су радијуси од 6 и 20 m.
На стационажи 0+727.60 m коловоз девијације државног пута се уклапа у постојеће стање пута.
На постојећем путу пројектована су два аутобуска стајалишта од стационаже km 0+727.60 до km 0+781.24 са леве стране и од km 0+784.12 до km 0+840.00 са десне стране пута. Ширине ниша за аутобуска стајалишта износе 3.50m. У зони стајалишта пројектован је тротоар ширине 1.5m, као и простор за чекање аутобуса ширине 2.5m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване денивелације условљени су котама ГИШ-е, котама околног терена и нивелетом постојећег државног пута. На најнижем месту, од коте ГИШ-е до доње ивице контрукције надвожњака слободна висина износи 7.10 m . Нагиб нивелете на навозним рампама износи 4.0%, а на уклапањима у постојеће стање 0.1% и 0.18% . Радијуси вертикалних кривина су 1500 и 1250 m. У зони надвожњака саобраћајница је пројектована са техничком стазом са леве и пешачком стазом са десне стране, овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Ширина техничке стазе износи 0.75 m, а ширина пешачке стазе 1.5m.

Попречни нагиб саобраћајнице у правцу и у кривини радијуса 1000 m износи 2.5%, док у кривинама радијуса 300 и 350 m износи 4.0 и 3.5%. Техничке стазе, као и пешачка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници.

Нагиб банкина износи 6%. Бетонски канал је пројектован са нагибом косине од 1:1.75.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.
- косине усека су у нагибу 1:2

Предвиђено је да се насип гради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације државног пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	8 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
Тампон		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**57 cm**

Усвојена коловозна конструкција сервисних саобраћајница :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	7 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**51 cm**

Усвојена коловозна конструкција на пешачкој стази :

Хабајући слој АБ8		3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22сА	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

ОДВОДЊАВАЊЕ

Након преласка пруге, денивелација пута се налази у зони заштите водоизворишта и одвођење атмосферске воде са коловоза дефинисано је тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до бетонског канала. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На делу денивелације , од км 0+085.00 до км 0+175.00, уз десну ивицу коловоза, предвиђен је бетонски канал са решетком који штити постојећи објекат од воде са коловоза.

Након преласка пруге, од км 0+525.00 до км 0+730.00 уз уз десну ивицу косине насипа, пројектован је бетонски канал који се даље одводи до канала Јегричка.

Сви хидротехнички објекти детаљно су обрађени у идејном пројекту хидротехничких конструкција.

ДЕВИЈАЦИЈА ОПШТИНСКОГ ПУТА КУЦУРА - ЗМАЈЕВО

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 40 km/h.
:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 45 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

На траси општинског пута Куцура – Змајево , постојећи путни прелаз на км 104+383.79 пруге се укида и траса општинског пута се води уз постојећи канал до државног пута IIA реда бр.112. Траса је пројектована тако да је остављен простор уз канал минималне ширине 4.0m за сервисни пут за одржавање канала.
Примењени су радијуси хоризонталних кривина од 100 и 200m.
Ширина коловоза износи 2x3.0m са обостраним банкинама ширине 1.0m.
На прикључењу општинског пута на државни пут пројектовано је капљичасто острво за раздвајање саобраћајних токова. На стационажи 0+042.42 , са десне стране, пројектован је приступ комплексу НС Трединг ДОО. Радијуси лепеза од 14.55 и 15.0m омогућавају проходност меродавног камиона са полуприколицом. Приступ комплексу НС Трединг, на одвајању од општинског пута, се делом води по новој траси, а затим се пре постојећег моста преко канала враћа на трасу постојећег државног пута.
Укупна дужина девијације општинског пута износи 996.37 m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектованих девијација условљени су котама пројектоване денивелације државног пута и котама околног терена. Пут је пројектован у плитком насипу и нагиби нивелете се крећу од 0.30 до 2.61% . Примењени су радијуси вертикалних кривина од 600, 2000 и 5000m. Попречни нагиб саобраћајнице у правцу износи 2.5%. Попречни нагиб коловоза у кривини радијуса 100 m износи 6.0%, а у кривини радијуса 200m износи 3.5%.

Нагиб банкина износи 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- косине усека су у нагибу 1:2

Предвиђено је да се насип гради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције девијације општинског пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	7 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Тампон		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**51 cm**

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 105+797.12 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији атарског пута који има првенствено улогу приступа пољопривредној механизацији до њива и пољопривредних површина, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 40 km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине — min R = 45 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења — min Rv_{konv}= 400 m
- минимални радијус конкавног заобљења — min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

У хоризонталном смислу, пут је пројектован целом својом трасом у правцу. Ширина коловоза износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.10 m. Ширина банкине од 1.10 m је усвојена на основу потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, с тим што су обострано пројектоване техничке стазе ширине 0.75 m , оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm. На почетку и на крају денивелације пут се уклапа у постојеће атарске путеве. Укупна дужина денивелације износи 500.0 m.
Пут се са пругом укршта под углом од 84^0 7' 58".

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена.
Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од Rv=400 m. Радијуси конкавног заобљења на уклапањима у постојеће атарске путеве износе Rv=1000 m. Подужни нагиби осовине нивелете пута на уклапањима у постојеће атарске путеве износе 1.10% и -1.30%.
Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5 %. Нагиби банкина износе 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:
- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације атарског пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у Идејном пројекту коловозне конструкције.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа. На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка.
Са десне стране косине насипа од km 0+102.5- km 0+155.6 и km 0+336.5- km 0+400.0 пројектован је јарак који прикупља воду са горње површне коловоза, косине насипа и коруба. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 108+115.69 ПРУГЕ, ПРИСТУПНИ ПУТ П1 ОБЈЕКТУ СС И ТК

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији атарског пута који има првенствено улогу приступа пољопривредној механизацији до њива и пољопривредних површина, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 40 km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 45 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

У хоризонталном смислу, већи део денивелације пројектован је у правцу, тако што је осовина пута пројектована у граници постојећих катастарских парцела атарског пута. Примењена хоризонтална кривина је радијуса 250 m.
Ширина коловоза износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.10 m. Ширина банкине од 1.10 m је усвојена на основу потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, с тим што су обострано пројектоване техничке стазе ширине 0.75 m , оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.
На почетку и на крају денивелације пут се уклапа у постојеће атарске путеве. Укупна дужина денивелације износи 468.64 m.
Пут се са пругом укршта под углом од 89^0 29' 24".
На стационажи днивелације км 0+438.00, са десне стране, одваја се сервисна саобраћајница за приступ објекту СС и ТК.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од ~ 2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од ~11 m од коте постојећег терена.
Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од Rv=400 m. Радијуси конкавног заобљења на уклапањима у постојеће атарске путеве износе Rv1=1000 m и Rv2=800 m . Подужни нагиби осовине нивелете пута на уклапањима у постојеће атарске путеве износе 0.10% и -0.60%.
Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Попречни нагиб коловоза у правцу и у кривини радијуса 250 m износи 2.5 %, док на уклапањима у попречни нагиб постојећих атарских путева износи 1.5 и 1.9%. Попречни нагиби банкина износе 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације атарског пута :

Хабајући слој	АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у Идејном пројекту коловозне конструкције.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа. На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са десне стране косине насипа од km 0+102.5- km 0+155.6 и km 0+336.5- km 0+400.0 пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ПРИСТУПНИ ПУТ П1 ОБЈЕКТУ СС И ТК

На стационажи днивелације км 0+438.00, са десне стране, одваја се сервисна саобраћајница за приступ објекту СС и ТК.

Обзиром да се ради о сервисној саобраћајници која има првенствено улогу приступа објекту противпожарног возила, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 30 km/h.

Ширина приступне саобраћајнице износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.0 m и на крају се завршава Т окретницом за противпожарна возила. Димензије Т окретнице су 25.0x4.0 m, са радијусима лепеза од 7m. Већи део саобраћајнице је пројектован у правцу, осим на делу повезивања са денивелацијом где је примењен радијус од 11 m. Укупна дужина саобраћајнице износи 194.91 m.

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су котом приступног платоа објекта, котама околног терена и котама пројектоване денивелације.

Подужни нагиби осовине нивелете пута износе -2.5% и 0.15%.

Примењен је радијус кривине вертикалног заобљења од 300m.

Попречни нагиб коловоза у правцу и у кривини износи 2.5 %.

Нагиби банкина износе 6.0%. За косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75.

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције приступног пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА ДП IIБ РЕДА БР.305 – ПОДВОЖЊАК НА КМ 113+327.64 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 50 km/h.
:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 75 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 800 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 900 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом плану пројектована је осовина денивелације пута - подвожњака по траси постојећег пута. Денивелација је већим делом пројектована у правцу, а повезивање смакнутих праваца је пројектовано радијусима кривина од 1500 и 2000 m, без прелазница. Са леве стране саобраћајнице, на стационажи km 0+025.00, почиње бициклистичка стаза ширине 2.5 m, која је на делу подвожњака денивелисана у односу на коловоз. Бициклистичка стаза је пројектована све до железничке станице Врбас.
Са леве стране саобраћајнице, на стационажи km 0+382.92, одваја се приступни пут за железничку станицу Врбас.
Ширина коловоза ван конструкције подвожњака износи 2x3.50 (3.25+0.25) m са обостраним банкинама ширине 1.25 m, док је ширина коловоза у подвожњаку 2x3.25m са обостраним техничким стазама ширине 0.75 m, оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm. Са леве стране саобраћајнице у подвожњаку, пројектована је денивелисана бициклистичка стаза ширине 2.5m. Денивелација је извршена да би се додатно заштитили бициклисти, а простор испод бициклистичке стазе може бити искоришћен за пролазак инсталација. Након изласка из подвожњака, на делу где се нивелета денивелације води по постојећем путу, између бициклистичке стазе и ивице коловоза убацује се појас заштитног зеленила ширине 1.5m. Ширина банкине бициклистичке стазе износи 0.5m.
У зони површинске раскрснице пројектована је манипулативна трака за лева скретања ширине 3.0 m и ширина коловоза у зони раскрснице износи 10.0m. Десно скретање са државног пута пројектовано је троцентричном кривом са средњим радијусом од 12.0m што омогућава скретање меродавног возила камиона са полуприколицом.
На почетку и на крају денивелације коловоз се уклапа у постојеће стање државног пута.
Са десне стране саобраћајнице налази се постојећи канал. На делу површинске раскрснице, са десне стране, од км 0+331.11 до км 0+479.63 пројектован је канал који се наставља на постојећи канал који је у зони пруге био прекинут. Пројектовани канал има ширину дна од 2.0 m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и нивелетом постојећег државног пута. На најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице контрукције подвожњака слободна висина је 5.00 m . Нагиб нивелете се крећу од 0,80 до 4.0% . Радијуси вертикалних кривина су 1300 , 900 и 1500 m. У зони подвожњака саобраћајница прокетована са обостраним техничким стазама овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Попречни нагиб саобраћајнице је целом дужином 2.5% и усмерен је ка постојећем каналу који се налази са десне стране саобраћајнице идући из Савиног Села ка Врбасу. Техничке стазе, као и бициклистичка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници.

Нагиб банкина износи 6%. Земљани канал је пројектован са нагибом косина од 1:1.75.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- косине усека су у нагибу 1:2

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације државног пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	8 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
Тампон		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**57 cm**

Усвојена коловозна конструкција на пешачкој и на бициклистичкој стази :

Хабајући слој АБ8		3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж десне ивице саобраћајнице.
На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до канала са десне стране саобраћајнице.

ПРИСТУПНИ ПУТ СТАНИЦИ ВРБАС

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 40 km/h.
:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 45 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Са леве стране денивелације државног пута, на стационажи km 0+382.92, одваја се приступни пут за железничку станицу Врбас.
У планској документацији насељеног места Врбас дефинисано је да се на траси постојеће пруге која се укида планира саобраћајница која ће повезати државни пут са западним делом насеља Врбас и са које се одвајају сервисне саобраћајнице за приступ планираној железничкој и аутобуској станици. Траса приступног пута железничкој станици , од км 0+000 до км 0+100 пројектована је по траси постојеће пруге која се укида.

Приступни пут П1 полази од раскрснице са државним путем и завршава се испред станичне зграде паркингом за запослене са десне стране саобраћајнице и паркингом за бицикле са леве стране саобраћајнице. Пројектовано је 6 паркинг места за запослене према управној шеми паркирања. Димензије паркинг места износе 5.0x2.5m.
Укупна дужина саобраћајнице П1 износи 254.24m. На км 0+086.40 предвиђен је цеваст пропуст на преласку девијације преко канала.
Са леве стране саобраћајнице П1, од км 0+191.50 до км 0+223.36 пројектовано је аутобуско стајалиште. Ширина нише стајалишта износи 3.5m.
Са леве стране приступног пута, уз ивицу коловоза, пројектована је бициклистичка стаза ширине 2.5m која се наставља на бициклистичку стазу пројектовану уз денивелацију државног пута. У зони површинске раскрснице бициклистичка стаза је одвојена од коловоза заштитним зеленилом ширине 1.5m које је искоришћено за смештање вертикалне саобраћајне сигнализације. Од км 0+045.5 бициклистичка стаза се води уз ивицу коловоза и раздвојена је од коловоза ивичњаком висине 12cm. Ширина бициклистичке стазе износи 2.5m.
Приступни пут П2 креће од приступног пута П1, паралелан је са фасадом станичне зграде, обезбеђује приступ објекту СС и ТК и завршава се кружном окретницом за ватрогасна возила и аутобусе. Са леве стране приступног пута П2, испред главног улаза у станичну зграду, пројектовано је 6 паркинг места за такси возила према управној шеми паркирања. Између објекта станичне зграде и објекта СС и ТК пројектован је паркинг за посетиоце са 27 паркинг места од којих су 2 паркинг места за инвалидна лица. Димензије паркинг места су 5.0x2.5m. Укупна дужина приступне саобраћајнице П2 износи 138.12m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектованих саобраћајница П1 и П2 условљени су котом станичног платоа и нивелетом девијације државног пута. Нагиби нивелете се крећу од 0.50 до 2.50% . Радијуси вертикалних кривина су 500 m. Попречни нагиб саобраћајница у правцу износи 2.5%, а у кривини радијуса 45m износи 5.0%. Бициклистичка стаза има нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници. Паркинг има попречни нагиб од 1.0 до 2.0%.

Нагиб банкина износи 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- косине усека су у нагибу 1:2

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације државног пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	8 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
Тампон		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**57 cm**

Усвојена коловозна конструкција на бициклистичкој стази :

Хабајући слој	АБ8	3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22сА	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

Тротоари станичног платоа су обрађени у пројекту партерног уређења.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Приступни путеви П1 и П2 су оивичени ивичњаком 18/24 висине 12cm и сва вода са коловоза се прикупља и одводи у затворени систем кишне канализације, јер се предметна локација налази у зони заштите водоизворишта.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – ПОДВОЖЊАК НА КМ 118+708.31 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

У планској документацији насељеног места Врбас дефинисано је да се на траси денивелације атарског пута планира изградња обилазнице око Врбаса (државног пута), те су због тога усвојени гранични елементи за део денивелације у зони конструкције објекта у функцији рачунске брзине од Vr = 60 km/h :

- ситуациони план
- минимални радијус хоризонталне кривине — min R = 120 m
- уздужни профил
- минимални радијус конвексног заобљења — min Rvkonv= 1250 m
- минимални радијус конкавног заобљења — min Rvkonk= 1250 m

За део девијације пута ван конструкције објекта подвожњака, пошто се ради о траси атарског пута, усвојени су гранични елементи у функцији рачунске брзине од Vr = 40 km/h.

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Девијација пута бр. 11 већим својим делом пројектована је у правцу , осим на делу уклапања у постојећи локални пут где је примењен радијус кривине од 40 m.
Ширина коловоза ван објекта подвожњака износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.0 m. Ширина коловоза у подвожњаку, према будућој намени, износи 2x3.5m. Према условима, за планирани државни пут, у подвожњаку су пројектоване пешачка и бициклистичка стаза. Ширина пешачке стазе износи 2.0 m, док је ширина бициклистичке стазе 2.75m. Након изласка нивелете денивелације из подвожњака на ниво околног терена, пешачка и бициклистичка стаза се прекидају до коначног привођења објекта планираној намени.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге, котама околног терена и нивелетом постојећег локалног пута на који се денивелација

прикључује. На најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице контрукције подвожњака усвојена је слободна висина од 5.00 m према будућој намени планиране денивелације. Нагиб нивелете се креће од 0,30 до 5.0% . Радијуси вертикалних кривина су 1500, 1250, 5000 и 850 m. У зони подвожњака саобраћајница пројкетована са обостраним пешачким и бициклистичким стазама овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Попречни нагиб саобраћајнице у правцу износи 2.5%, осим на делу уклапања у постојећи атарски и локални пут где су нагиби од 5.0 и 0.5%. Пешачка и бициклистичка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници.

Нагиб банкина износи 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- косине усека су у нагибу 1:1.75

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације атарског пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Коловозна конструкција на пешачкој и бициклистичкој стази:

АБ 8	3 cm
БНС 22	5 cm
Дробљени камен 0/31.5	20 cm
	28 cm

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж леве ивице саобраћајнице.
На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до околног терена.
Сви хидротехнички објекти су обрађени у посебној свесци хидротехничких конструкција.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 120+571.30 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији атарског пута који има првенствено улогу приступа пољопривредној механизацији до њива и пољопривредних површина, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 40 km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 45 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

У хоризонталном смислу, већи део денивелације пројектован је у правцу, тако што је осовина пута пројектована у граници постојећих катастарских парцела атарског пута. Примењене хоризонталне кривине на уклапању у постојеће атарски пут на почетку денивелације износе 150 и 1000 m . На крају денивелације, уклапање у постојећи атарски пут је извршено коловозом од макадама јер постојећи атарски пут излази из катастарске парцеле.
Ширина коловоза износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.10 m. Ширина банкине од 1.10 m је усвојена на основу потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, с тим што су обострано пројектоване техничке стазе ширине 0.75 m , оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.
Укупна дужина денивелације износи 550.06 m.
Пут се са пругом укршта под углом од ~82^0.
На стационажи днивелације км 0+075.00, са леве стране, одваја се сервисна саобраћајница за приступ објекту СС и ТК.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од ~ 2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од ~11 m од коте постојећег терена.
Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од Rv=400 m. Радијуси конкавног заобљења на уклапањима у постојеће атарске путеве износе Rv1=900 m и Rv2=1500 m . Подужни нагиби осовине нивелете пута на уклапањима у постојеће атарске путеве износе -2.40% и -0.90%.
Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Попречни нагиб коловоза у правцу и у кривинама износи 2.5 %, док на уклапањима у попречни нагиб постојећих атарских путева износи 4.0% и 2.5%. Попречни нагиби банкина износе 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације атарског пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ПРИСТУПНИ ПУТ П1 ОБЈЕКТУ СС И ТК

На стационажи днивелације км 0+075.00, са леве стране, одваја се сервисна саобраћајница за приступ објекту СС и ТК.

Обзиром да се ради о сервисној саобраћајници која има првенствено улогу приступа објекту протипожарног возила, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 30 km/h.

Ширина приступне саобраћајнице износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.0 m и на крају се завршава Т окретницом за противпожарна возила. Димензије Т окретнице су

31.0x4.0 m, са радијусима лепеза од 7m. Већи део саобраћајнице је пројектован у правцу, осим на делу повезивања са денивелацијом где је примењен радијус од 11 m. Укупна дужина саобраћајнице износи 208.17 m.

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су котом приступног платоа објекта, котама околног терена и котама пројектоване денивелације.

Подужни нагиби осовине нивелете пута крећу се од 0.5% до 4.5%.

Примењени су радијуси кривине вертикалног заобљења од 400, 500 и 600m.

Попречни нагиб коловоза у правцу и у кривини износи 2.5 %.

Нагиби банкина износе 6.0%. За косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75.

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције приступног пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 125+191.62 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији атарског пута који има првенствено улогу приступа пољопривредној механизацији до њива и пољопривредних површина, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 40 km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 45 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

У хоризонталном смислу, већи део денивелације пројектован је у правцу, тако што је осовина пута пројектована у граници постојећих катастарских парцела атарског пута да би се смањила експропријација и заузетост суседних пољопривредних површина. На уклапању нивелете пута у постојећи атарски пут, са десне стране пруге, примењена је хоризонтална кривина радијуса 100 m.

Ширина коловоза износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.10 m. Ширина банкине од 1.10 m је усвојена на основу потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, с тим што су обострано пројектоване техничке стазе ширине 0.75 m , оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.
На почетку и на крају денивелације пут се уклапа у постојеће атарске путеве. Укупна дужина денивелације износи 479.28 m.
Пут се са пругом укршта под углом од 61^0 50' 3", што није утицало на повећање централног распона мостовске конструкције која је примењена на сличним објектима.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m и да се пруга у зони надвожњака налази у насипу од ~ 2.5 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од ~11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од Rv=400 m. Радијуси конкавног заобљења на уклапањима у постојеће атарске путеве износе Rv1=1000 m и Rv2=800 m . Подужни нагиби осовине нивелете пута на уклапањима у постојеће атарске путеве износе 1.07% и -0.42%.
Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).
Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5 %, а у кривини радијуса 100 m док на уклапањима у попречни нагиб постојећих атарских путева износи 1.5 и 1.9%. Попречни нагиби банкина износе 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације атарског пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са десне стране косине насипа од km 0+102.5- km 0+155.6 и km 0+336.5- km 0+400.0 пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.
Сви хидротехнички објекти детаљно су обрађени у идејном пројекту хидротехничких конструкција.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 126+976.11 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији атарског пута који има првенствено улогу приступа пољопривредној механизацији до њива и пољопривредних површина, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 40 km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 45 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

Траса пута са леве стране железничке пруге се уклапа у постојећи колски пут који се налази поред канала Кула – Мали Иђош, док са друге стране пруге пројектовани пут прати трасу постојећег колског пута у граници постојећих катастарских парцела атарског пута. Примењени су радијуси хоризонталних кривина 100, 120, 200 и 400 m.
Ширина коловоза износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.10 m. Ширина банкине од 1.10 m је усвојена на основу потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, с тим што су обострано пројектоване техничке стазе ширине 0.75 m , оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.
На крају денивелације пут се уклапа у постојећи асфалтни локани пут. Укупна дужина денивелације износи 704.04 m.

Пут се са пругом укршта под углом од 69^0 8' 46", што није утицало на повећање централног распона мостовске конструкције која је примењена на сличним објектима.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m и да се пруга у зони надвожњака налази у насипу од ~ 2.5 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од ~11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од Rv=400 m. Радијуси конкавног заобљења износе 900, 1500 и 2000 m.
Подужни нагиби осовине нивелете пута крећу се од 0.30% до 2.80%, а на навозним рампама 6.0%.
Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).
Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5 %, а у кривинама се креће од 2.5% до 4.0%. Попречни нагиби банкина износе 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације атарског пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у Идејном пројекту коловозне конструкције.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза, на делу плитког насипа, предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа. На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са десне стране косине насипа од km 0+102.5- km 0+155.6 и km 0+336.5- km 0+400.0 пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30

m. На делу трасе девијације пута која се налази у усеку, од км 0+450.0 до км 0+500.0, пројектован је земљани канал са ниже стране коловоза који се излива на околни терен.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.
Сви хидротехнички објекти детаљно су обрађени у идејном пројекту хидротехничких конструкција.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ПРИСТУПНИ ПУТ ЗА СТАНИЦУ ЛОВЋЕНАЦ - МАЛИ ИЂОШ – на km 129+522.68 пруге

На km 127+471.91 новопројектоване пруге са асфалтног пута из постојеће станице Ловћенац, која се укида, одваја се пут за новопројектовану станицу Ловћенац - Мали Иђош дужине L=2940.33m

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 40 km/h

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 50 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 3.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.1% - насип
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 0.75%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 400 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 1000 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 2.75 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m

• ширина банкине	b = 1.00 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 2.5%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је пут за стајалиште Руменку.
Дужина приступног пута је **2940.33**m. Пут се везује правцем на постојећи асфалтни пут и завршава уклапањем на асфалтни пут на km130+374 пруге. Код службене зграде је пројектована окретница дужине L=18.62m уклопљена у плато око зграде. Радијуси лепеза су 7m. Пројектована су и 10 паркинг места ширине 2.5m и дужине 5m, а за инвалиде је остављено 1 паркинг место ширине 3.7m најближе станичном платоу. Између 5 паркинг места остављен је простор за садницу. У продужетку саобраћајнице пре објекта за ПС-ПСН пројектована су још 5 паркинг места ширине 2.5m и дужине 5m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге на делу где је пут паралелан са пругом и котама постојећег пута у који се уклапа. Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Уздужни профил окретнице је усклађен са саобраћајницом и платоом испред службене зграде.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина су ширине 1.0 m . Нагиби банкина су 6% и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5%. Нагиб постељице је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза. Пројектована паркинг места су ширине 2.5m и дужине 5m. Попречни нагиб је 2.5% ка коловозу.
Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа. На делу где је пут трасиран поред пруге, од km 0+962.47 до km 1+263.85, пројектован је земљани канал да би се прихватила вода са пруге. Између пруге и пута је пројектован је пружни канал од km 2+392.22 до km 2+417.22 и одводњавање пута се врши у тај канал.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута, окретнице и паркинга:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 131+245.45 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији атарског пута који има првенствено улогу приступа пољопривредној механизацији до њива и пољопривредних површина, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 40 km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 45 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

У хоризонталном смислу, осовина пројектоване денивелације је повучена по осовини постојећег надвожњака који се руши, у граници постојећих катастарских парцела атарског пута. На уклапању нивелете пута у постојећи улицу, са десне стране пруге, примењена је хоризонтална кривина радијуса 300 m.
Ширина коловоза износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.10 m. Ширина банкине од 1.10 m је усвојена на основу потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, с тим што су обострано пројектоване техничке стазе ширине 0.75 m , оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.
На почетку денивелације, са леве стране пруге, пут се уклапа у постојећи атарски пут, док се са десне стране пруге уклапа у постојећу улицу Сивачки пут. Укупна дужина денивелације износи 193.04 m.
Пут се са пругом укршта под углом од 89^0 7' 15".

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m и да се у новопројектованом стању подиже нивелета пруге, постојећи надвожњак се руши и на његовом месту се гради нови.
Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од Rv=400 m. Радијуси конкавног заобљења на уклапањима у постојеће путеве износе Rv1=900 m и Rv2=700 m . Подужни нагиби осовине нивелете пута на уклапањима у постојеће путеве износе 2.95% и -4.12%.
Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).
Попречни нагиб коловоза у правцу и у кривини радијуса 300 m износи 2.5%. Попречни нагиби банкина износе 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације атарског пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у Идејном пројекту коловозне конструкције.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.
На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – на km 132+007.75 пруге

На km 132+007.75 новопројектоване пруге са асфалтног пута одваја се локални пут дужине L=190.93m који пролази испод вијадукта пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 30 km/h

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 30 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 2.3%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.2%
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 1.0%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 800 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 500 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	$т_v$ = 2.75 m
• ширина ивичне траке	$т_i$ = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.00 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min i_n= 2.0%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 4.0%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 132+007.47, пут који пролази између стубова вијадукта пруге. То је локални пут и омогућава везу насеља са пољопривредним површинама са леве стране пруге. Дужина денивелације је **190.93**m. Траса се одваја кривином R=60m од асфалтиране Железничке улице, пролази испод стубова вијадукта и уклапа на постојећи атарски пут.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа. Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка испод пруге. На најнижем месту од горње ивице пута до доње ивице контрукције вијадукта слободна висина је 4.50 m. Радијуси вертикалних кривина су од R_v = 500 m до R_v =800m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.00 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5% а у кривини R = 30 m износи 4.0%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза. Постојећи насип на прузи се руши и уместо њега је у пројекту пруге пројектован вијадукт тако да је терен за профиле од km 0+065.33 до km 0+107.67 измењен у односу на пројекат пруге.

Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа .

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у ниском насипу.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIA РЕДА БР. 100 – НАДВОЖЊАК на km 135+112.95 пруге

Предмет овог пројекта је денивелација државног пута IIA реда број 100, дужине L=1000m. Денивелација државног пута IIA реда број 100 пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 135+112.95 новопројектоване пруге. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 34 º у односу на осовину железничке пруге.

Пројекат укрштаја је урађен у складу са планом детаљне регулације на који је добијена сагласност “Железница Србије”.

Постојећи укрштај је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 20 º у односу на осовину железничке пруге. Друмски надвожњак је у доста лошем стању. Конструкција је подупрта са обе стране пруге помоћу провизоријума. На месту укрштаја, висина контактне мреже је нижа од нормалне (5,5m) и примењена су специјална решења. Обилазни вод (укрштај је унутар границе маневрисања укрснице Мали Иђош Поље) је спуштен на посебним држачима на делу испод моста.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 60 km/h

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 250 m
• минимални параметар прелазне кривине	min A = 100 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 4%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.4%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 1500 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 1250 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	$т_v$ = 3.25 m на путу $т_v$ = 3.00 m на надвожњаку
• ширина ивичне траке	$т_i$ = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.25 m
• минимални попречни нагиб коловоза	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 4.0%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај-надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 89+315.15. То је денивелација државног пута IIA реда број 100 дужине **1000**m. Траса се правцем одваја од државног пута, прелази пројектовану пругу и уклапа се правцем на државни пут.

На деоницу предметног државног пута IIA реда, прикључује се општински пут , на стационажи km 0+903.04 денивелације. Дужина прикључка је 211.33m.
Предвиђено је укидање постојећег прикључка општинског пута на државни пут IIA реда број 100 који ће бити угрожен због изградње планираног надвожњака. Нова локација прикључка општинског пута је предвиђена на стационажи km 71+070. У постојећем стању, ширина коловоза предметног државног пута износи 2x3,25m+2x0,3m (ивичне траке). У зони планиране површинске раскрснице,предвиђено је лево скретање (из правца Бачке Тополе) и на том делу, проширује се коловоз за траку за лева скретања ширине 3m. Десно скретање са државног пута је планирано радијусом од 12m што задовољава проходност меродавног возила (камиона). Манипулативне траке за лева скретања изводе се у истој равни, као и возне траке и обележавају се одговарајућом хоризонталном сигнализацијом. Предвиђена рачунска брзина у зони раскрснице једнака је или мања од 60 km/h. Планирана ширина коловоза општинског пута износи 7.00m, односно 6.50m. Планирано је и одговарајуће проширење коловоза у кривинама.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута. Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 4% . Радијуси вертикалних кривина су од R_v = 1250 m до R_v =2000m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 3.25 m са ивичним тракама од 0.25 m обострано.
На надвожњаку је ширина коловоза 2 x 3.00 m са ивичним тракама од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5% а у кривини 4.0%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза.

Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа. На местима где је пут у усеку пројектовани су земљани трапезнни канали.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке денивелације Државног пута IIA реда бр.100 :

Хабајући слој АБ 11с		5 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22сА	9 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
Дробљени камен 0/63		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**59 cm**

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке општинског пута који се прикључује :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	7 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**51 cm**

ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ

На стационажи новопројектоване пруге око km 135+500, са леве стране пруге, са Државног пута IIA реда бр. 100 одваја се сервисна саобраћајница за приступ објекту СС и ТК.

Обзиром да се ради о сервисној саобраћајници која има првенствено улогу приступа објекту протипожарног возила, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 30 km/h.

Ширина приступне саобраћајнице износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.0 m и на крају се завршава Т окретницом за противпожарна возила. Димензије Т окретнице су 25.0x4.0 m, са радијусима лепеза од 7m. Већи део саобраћајнице је пројектован у правцу, осим на делу повезивања са државним путем где је примењен радијус од 8 m. Укупна дужина саобраћајнице износи 129 m.

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су котом приступног платоа објекта, котама околног терена и котама пројектоване денивелације.

Подужни нагиби осовине нивелете пута износе од 0.5% до 3.0%.

Примењени радијуси кривине вертикалног заобљења од 600m до 900m.

Попречни нагиб коловоза на правцу и у кривини износи 2.5 %.

Нагиби банкина износе 6.0%. За косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75.

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције приступног пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА km 139+003.02 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији локалног пута који има првенствено улогу приступа пољопривредној механизацији до њива и пољопривредних површина као и комплексу пољопривредног друштва Дожа Ђерђ А.Д, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 50 km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 75 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 800 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 900 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

У хоризонталном смислу, осовина пута је пројектована тако што је извршена девијација постојећег пута и након преласка пруге он је уклопљен у катастарску парцелу атарског пута да би се омогућила веза пољопривредних површина са леве и десне стране пруге. Примењене су хоризонталне кривине радијуса 90 m и 120 m.
Ширина коловоза износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.10 m. Ширина банкине од 1.10 m је усвојена на основу потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, с тим што су обострано пројектоване техничке стазе ширине 0.75 m , оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.
Укупна дужина денивелације износи 668.30 m.
Пут се са пругом укршта под углом од ~97^0 25’ 26’’.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга налази у насипу од ~ 2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од ~11 m од коте постојећег терена.
Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од Rv=800 m. Радијуси

конкавног заобљења износе Rv1=3500 m, Rv2=2000 m и Rv3=900 m . Примењени подужни нагиби осовине нивелете пута на уклапањима у постојеће путеве износе -0.54% и 1.88%.
Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).
Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5 %, а у кривинама радијуса 90 и 120m износе 6.0% и 5.0%, док на уклапањима у попречни нагиб постојећих атарских путева износи 1.4% и 1.3%. Попречни нагиби банкина износе 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације локалног пута узимајући у обзир појаву већег броја камиона који приступају комплексу Дожа Ђерш АД :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	8 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
Дробљени камен 0/63		25 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**57 cm**

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у Идејном пројекту коловозне конструкције.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа. На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА ДП IIA РЕДА БР.109 – ПОДВОЖЊАК НА КМ 142+055.50 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Предмет овог пројекта је денивелација Бечејског пута (државног пута IIA бр.109 Бачка Топола - Бечеј) која је порјектована као денивелисан укрштај – подвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на км 142+055.50 новопројектоване пруге. Осовина саобраћајнице Бечејског пута (државног пута IIA бр.109 Бачка Топола - Бечеј), задржана је на постојећој позицији, под углом укрштања са пругом од 68°, и пројектована је за Vr=60km/h.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 60 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 120 m
• минимални параметар прелазне кривине	min A = 75 m

Уздужни профил:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 5.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.39%
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 0.75%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 1250 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 1250 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 3.0 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 5.0%

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

Реконструкција Бечејског пута (део државног пута IIA бр.109 Бачка Топола – Бечеј), пројектом се предвиђа у дужини од 375.00m. Уклапање на постојеће стање извршено је на 0+075.00 km повучене осовине на почетку, и на крају од км 0+325.00 до км 0+450.00. У ситуационом смислу осовина саобраћајнице Бечејског пута (државног пута IIA бр.109 Бачка Топола - Бечеј), задржана је на постојећој позицији, примењен је смакнут правац применом радијуса хотизонталне кривине R=1000.00m, под углом укрштања са пругом од 68°, и пројектована је за Vr=60km/h. Ширина коловоза је 2x3.25m, са техничком стазом и пешачком стазом ширине 2.0 м, овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm.

На деоницу предметног државног пута IIA реда на стационажи 0+425.00 са леве стране, прикључује се сервисна саобраћајница 1 која представља везу индустријске зоне са леве стране пружног правца. Предвиђена саобраћајница је једносмерна, и кретање возила је од индустијског постројења ка државном путу. Дужина предвиђене саобраћајнице је 119 м, и ширине је 3.50.

Са десне стране на стационажи 0+425.00 прикључује се сервисна саобраћајница 2, која опслужује стамбене објекте са десне стране пружног правца након подвожњака чија веза је укинута пројектовањем денивелисаног укрштаја. Сервисна сапбраћајница је једносмерна, у смеру ка државном путу. Дужине 129 м и ширине 3 м. Обзиром да је прекинута директна веза на државни пут, предвиђена је и сервисна саобраћајница 3 у дужини од 197.50 м која је веза улице Источна и Иве Андрића. Ширина саобраћајнице је 3.50 м. Постојећом саобраћајном мрежом омогућена се су везе свих саобраћајница са државним путем.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и нивелетом постојећег државног пута. На најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице контрукције подвожњака слободна висина је 5.00 m . Нагиб нивелете се креће од 0,39 до 5.0% . Радијуси вертикалних кривина су 1300 и 1250 m. У зони подвожњака саобраћајница пројкетована са техничком стазом и пешачком стазом ширине 2.0 м, овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Попречни нагиб саобраћајнице је целом дужином 2.5% и усмерен је ка десно у смеру раста стационаже. Техничке стазе, као и пешачка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници. Нивелета сервисних саобраћајница вођена је по постојећем стању иза предвиђеног зида конструкције подвожњака са лијеве и десне стране.

Нагиб банкина износи 6%. Земљани канал је пројектован са нагибом косина од 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације државног пута :

АВ 11 хабајући слој	5 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	9 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	20 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	25 cm
	59 cm

постељица CBR ≤ 3.0 %,

Усвојена коловозна конструкција на пешачкој и на радној стази :

Хабајући слој АБ8		3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

Усвојена коловозна кострукција сервисних саобраћајница:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
		45 cm

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж десне ивице саобраћајнице.
На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до канала са десне стране саобраћајнице.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКЕ СТАЗЕ – ПОТХОДНИК на km 142+712.51 пруге

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су према правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (службени гласник РС "бр.50/11).
У достављеним условима, предвиђено је да се на месту постојећег путног прелаза у нивоу у улици Новодсадска и улици Идуструјска изгради пешачко - бициклистичка стаза са потходником испод пруге.
Ширина пешачко – бициклистичке стазе износи 4.0m, док је на делу потходника ширина 4.5m да би се обезбедила заштитна растојања од по 0.25m од зидова потходника.
Примењени су радијуси хоризонталних кривина од 18.0, 6.0 и 40.0 m.
Укупна дужина девијације пешачко – бициклистичке стазе износи 195.50m. Подужни нагиби нивелете крећу се од 0.45% до 5.0%. Усвојена је висина слободног профила од 2.5m. Пошто се стаза налази у усеку, пројектован је потпорни зид са леве и десне стране стазе.
Усвојени су радијуси вертикалних кривина од 300 и 600m.
Попречни нагиб стазе износи 2.5% на леву страну, а банкине 6.0% на спољну страну.
За косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75, а косине усека су у нагибу 1:2.

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције пешачко – бициклистичке стазе:

Хабајући слој АБ8		3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

Одводњавање пешачко – бициклистичке стазе решено је линијском решетком на улазу у потходник, чиме је тиме онемогућен продор атмосферских вода у потходник.
Сви хидротехнички објекти детаљно су обрађени у идејном пројекту хидротехничких конструкција.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА ДП IIA РЕДА БР.105 – ПОДВОЖЊАК НА КМ 143+729.21 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Овим пројектом урађена је денивелација државног пута IIA реда бр.105, која је порејектована као денивелисан укрштај – подвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на км 143+729.21 новопројектоване пруге. Предметно подручје је наставак Улице Главне и почетак Улице Сенчански пут. Осовина саобраћајнице Улице Главне и Сенчанског пута (државног пута IIA бр.105), пројектована је под углом укрштања са пругом од 108°41'.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуациони план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 50 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 120 m
• минимални параметар прелазне кривине	min A = 75 m

Уздужни профил:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 6.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.25%
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 0.75%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 900 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 1250 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	$т_v$ = 3.0 m
• ширина ивичне траке	$т_i$ = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 7.0%

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

Реконструкција државног пута IIA реда бр.105 пројектом се предвиђа у дужини од 325.00м. Уклапање на постојеће стање извршено је на 0+025.00 м повучене осовине на почетку, и на крају до км 0+350.00. У ситуационом смислу осовина саобраћајнице Улице Главне и Сенчанског пута (државног пута IIA реда бр.105), пројектована је применом правца и радијуса хотизонталне кривине R=130.00м, под углом укрштања са пругом од 108°41', и пројектована је за Vr=50km/h. Ширина коловоза узноси 2x3.25м са пешачком стазом са леве стране ширине 2.00м и бициклистичком стазом са десне у ширини од 2.75м.

Пројектним решењем денивелисаног укрштаја укинута је директна веза улице Млинске и улице Чантавирски пут са државним путем. Како би се задржала веза са станицом Бачка Топола пројектована је раскрсница са Улицом Бошка Бухе. Обзиром да се пројектним решењем укида веза улице Млинске и улице Чантавирски пут предвиђена је окретница на крају улица како би се опслужили постојећи стамбени и индустријски објекти, док се веза са државним путем остварује постојећом путном мрежом.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и нивелетом постојећег државног пута. На најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице контрукције подвожњака слободна висина је 5.00 m . Нагиб нивелете се креће од 0,25 до 6.0% . Радијуси вертикалних кривина су 900 и 1250 m. У зони подвожњака саобраћајница је пројкетована са пешачком са леве стране ширине 2.0 м, и бициклистичком стазом са десне стране ширене 2,75 м овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Попречни нагиб саобраћајнице је у интервалу од 2.50 до 7.0% и усмерен је са леве на десну страну у смеру раста стационаже. Пешачка и бициклистичка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници.

Нагиб банкина износи 6%. Земљани канал је пројектован са нагибом косина од 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације државног пута :

АВ 11 хабајући слој	5 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	9 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	20 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	25 cm
	59 cm

постељица CBR ≤ 3.0 %,

Усвојена коловозна конструкција на пешачкој и бициклистичкој стази:

Хабајући слој	АБ8	3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

Усвојена коловозна конструкција улица:

Хабајући слој	АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
		45 cm

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж десне ивице саобраћајнице.
На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до канала са десне стране саобраћајнице.

ПРИСТУПНИ ПУТ СЛУЖБЕНОМ МЕСТУ – од km 142+985.25 до km 143+325.00 пруге

На km 142+985.25 пруге почиње приступни пут дужине L=507.40m службеном месту. Пројектована саобраћајница је веза улице Београдска и улице Едварда Кардеља.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 30 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 15 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 2.0 %
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.25%
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 1.0%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 300 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 300 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 2.75 m

• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.00 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 4.0%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је приступни пут службеном месту из улице Едварда Кардеља дуж улице Београдска. Дужина приступног пута је **507.40** m. Пројектован је као наставак улице Едварда Кардеља, дуж улице Београдска и завршава се платоом где је предвиђен паркинг простор и површина за окретање. Пројектовано је 9 паркинг места. Предвиђена је коса шема паркирања, док су паркинг места ширине 3.50 м и дужине 15.0м.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге на делу где је пут паралелан са пругом и котама пута од кога почиње. Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 3.0 m са ивичним тракама од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.00 m . Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5% а у кривини 4%. Пројектована паркинг места су ширине 3.5 m и дужине 15m.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.
Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута, окретнице и паркинга:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 147+137.33 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији локалног пута у насељу Зобнатица, општина Бачка Топола, који има првенствено улогу приступа пољопривредној механизацији до њива и пољопривредних површина, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 40 km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 75 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 700 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

У хоризонталном смислу, осовина пута је пројектована у правцу, обзиром да је и постојећи пут у правцу, те је након преласка пруге уклопљен у постојеће стање пута. Осовина саобраћајнице пројектована је под углом укрштања са пругом од 117°. Ширина коловоза износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.10 m. Ширина банкине од 1.10 m је усвојена на основу потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, с тим што су обострано пројектоване техничке стазе ширине 0.75 m , оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.
Укупна дужина денивелације износи 525.0 m.Пут се са пругом укршта под углом од 117°.
Уз ножицу насипа пројектовани су сервисни макадамски путеви који служе за повезивање сервисног пута уз пругу са надвожњаком. Дужина сервисних путева износи ~495 m.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга налази у насипу од ~ 2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од ~11 m од коте постојећег терена.
Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од Rv=400 m. Радијуси конкавног заобљења износе Rv1=1500 m, Rv2=1300 m. Примењени подужни нагиби осовине нивелете пута на уклапањима у постојеће путеве износе -0.06% и -0.04%.
Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).
Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5 %. Попречни нагиби банкина износе 6%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације локалног пута:

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	6 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	15 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	20 cm
постељица CBR ≤ 4.0 %,	**45cm**

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у Идејном пројекту коловозне конструкције.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа. На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 152+275.00 ПРУГЕ, ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ

Предмет овог пројекта је денивелација пута дужине L=498.28 m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 152+282.46. Пројектним решењем предвиђен је денивелисан пружни прелаз – надвожњак пољског пута изнад модернизоване железничке пруге. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 89º 59' у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 40 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 100 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 6.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.28%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 700 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 400 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	$т_v$ = 2.75 m
• ширина ивичне траке	$т_i$ = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза	min i_n= 2.5%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај атарског пута - надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 152+282.46.

Дужина денивелације је **498.28**m. Траса је правцем уклопљена у постојеће стање, затим прлази пругу где су пре и после објекта конструкције порјектовани радијуси хоризонталне кривине R1=210 м и R2=220 м, затим се траса уклапа у постијеће станје у правцу.

Уз ножицу насипа пројектовани су сервисни макадамски путеви који служе за повезивање сервисног пута уз пругу са надвожњаком. Дужина сервисних путева износи ~250 m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%.

Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина су од R_v = 400 m до R_v =2000m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу и кривинама износи 2.5%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза.
Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са

горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	6 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	15 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	20 cm
	45 cm
постељица CBR ≤ 3.0 %,	

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ

На стационажи днивелације км 0+085.00, са десне стране, одваја се сервисна саобраћајница за приступ ТК објекту .

Обзиром да се ради о сервисној саобраћајници која има првенствено улогу приступа објекту протипожарног возила, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 30 km/h.

Ширина приступне саобраћајнице износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.0 m и на крају се завршава Т окретницом за противпожарна возила. Димензије Т окретнице су 25.0x4.0 m, са радијусима лепеза од 7m. Већи део саобраћајнице је пројектован у правцу, осим на делу повезивања са денивелацијом где је примењен радијус од 30 m. Укупна дужина саобраћајнице износи 223.85 m.

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су котом приступног платоа објекта, котама околног терена и котама пројектоване денивелације.

Подужни нагиби осовине нивелете пута износе -0.5% и 2.2%.

Примењен је радијус кривине вертикалног заобљења од 2000m.

Попречни нагиб коловоза у правцу и у кривини износи 2.5 %.

Нагиби банкина износе 6.0%. За косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75.

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције приступног пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – ПОДВОЖЊАК НА КМ 156+453.73 ПРУГЕ

Предмет овог пројекта је денивелација пута дужине L=421.50 m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-подвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 156+455.99. Пројектним решењем предвиђен је денивелисан пружни прелаз – подвожњак пољског пута испод модернизоване железничке пруге. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским подвожњаком, под углом од око 89º 59' у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 40 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 100 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 5.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.28%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 900 m

• минимални радијус конвексног заобљења	min R_V = 900 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	$т_V$ = 2.75 m
• ширина ивичне траке	$т_i$ = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза	min $i_п$= 2.5%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај атарског пута - подвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 156+455.99.

Дужина денивелације је **421.50**m. Траса је правцем уклопљена у постојеће стање. Пројектовани радијуси хоризонталне кривине је 150м. На крају трасе предвиђена је раскрсница на уклапању.
Ширина коловоза износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5% и 7% у кривини. У зони подвожњака пројекотвана је пешачка стаза са леве стране ширине 2.0 м и техничка стаза са десне стране у ширини од 0.75 м. овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Пешачка и бициклистичка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници.

Уз потпорни зид објекта пројектовани су сервисни макадамски путеви који служе за повезивање сервисног пута уз пругу са надвожњаком. Дужина сервисних путева износи ~315 m. За остваривање везе са објектима и атарским подручјем на стациоонажи 0+080.00 км са десне стране пројектована је сервисна саобраћајница ширине 3.0 м и у дужини од 100 м.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа.

На најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице контрукције подвожњака слободна висина је 5.00 m.

Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка испод пруге. Радијуси вертикалних кривина су од R_V = 900 m до R_V =2500m.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж ивице саобраћајнице.
На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до канала са десне стране саобраћајнице.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	6 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	15 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	20 cm
	45 cm
постељица CBR ≤ 3.0 %,	

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА ДП IIБ РЕДА БР.303 – ПОДВОЖЊАК НА КМ 157+443.73 ПРУГЕ

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Предмет овог пројекта је денивелација државног пута IIБ бр.303 која је порејектована као денивелисан укрштај – подвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на км 157+443.73 новопројектоване пруге. Осовина саобраћајнице пројекотвана је у виду „S“ криве, док је у правцу уклопњена у постојеће станје саобраћајнце.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуациони план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 60 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 120 m
• минимални параметар прелазне кривине	min A = 75 m

Уздужни профил:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 5.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.12%
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 0.75%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 1250 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 1250 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 3.0 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 7.0%

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

Реконструкција државног пута IIБ бр.303 у Новом Жеднику пројектом се предвиђа у дужини од 400.00м. Веза државног пута од Старог Жедника ка петљи Жедник остварује се денивелисаним укрштајем – подвожњаком испод модернизоване железничке пруге. Пројектним решењем се предвиђа денивелисан пружни прелаз Улице Маршала Тита (државног пута IIБ реда бр.303). Осовина саобраћајнице подвожњака пројектована је у виду „С“ криве под углом укрштања са пругом од 84°37'. Усвојени радијуси хоризонталних кривина су R1=250.0 м, R2=120.0 м, R2= и 235.0 м.

Ширина коловоза је 2x3.25 m, са техничком стазом са десне стране ширине 0.75м и пешачко-бициклистичком стазом ширине 3.6 м, овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm.

На деоницу предметног државног пута IIБ реда на стационажи 0+012.00 са десне стране, прикључује се сервисна саобраћајница 1 која представља везу индустријске зоне са десне стране пружног правца. Предвиђена саобраћајница је једносмерна, и кретање возила је од индустијског постројења ка државном путу. Дужина предвиђене саобраћајнице је 160 м, и ширине је 3.50, предвиђњн је тротар са десне стране саобраћајнице за безбедно кретање пешака и пешачки приступ објектима. На стазионажи 0+370.00 са десне стране прикључује се сервисна саобраћајница 2 као веза насеља са државним путем, ширине је 3.50м. Дужина пројектоване саобраћајнице је 126 м.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и нивелетом постојећег државног пута. На најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице контрукције подвожњака слободна висина је 5.00 m . Нагиб нивелете се крећу од минимално 0,12% на уклапање до 5.0% на рампама подвожнјака . Радијуси вертикалних кривина су 1250 и 1300 m. У зони подвожњака саобраћајница пројкетована са техничком стазом ширине 0.75 м и пешачко-бициклистичком стазом ширине 3.60 м, овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Техничке стазе, као и пешачко-бициклистичка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници. Нивелета сервисних саобраћајница вођена је по постојећем стању иза предвиђеног зида конструкције подвожњака са лијеве и десне стране.

Нагиб банкина износи 6%. Земљани канал је пројектован са нагибом косина од 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације државног пута :

АВ 11 хабајући слој	5 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	8 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	20 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	25 cm
	58 cm

постељица CBR ≤ 3.0 %,

Усвојена коловозна конструкција на пешачко-бицикистичкој и на радној стази :

Хабајући слој	АБ8	3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

Усвојена коловозна конструкција сервисних саобраћајница:

Хабајући слој	АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
		45 cm

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж десне ивице саобраћајнице.
На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до канала са десне стране саобраћајнице.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 160+094.84 ПРУГЕ

Предмет овог пројекта је денивелација пута дужине L=550 m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 160+094.84. Пројектним решењем предвиђен је денивелисан пружни прелаз – надвожњак пољског пута изнад модернизоване железничке пруге. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 52º 30' у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 40 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 100 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 6.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.05%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 700 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 400 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 2.75 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза	min i_n= 2.5%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај атарског пута - надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 160+094.84.

Дужина денивелације је **550**m. Траса је пројекотвана у правцу. Осовина саобраћајнице надвожњака пројектована је под углом укрштања са пругом од 52°30'.
Уз ножицу насипа пројектовани су сервисни макадамски путеви који служе за повезивање сервисног пута уз пругу са надвожњаком. Дужина сервисних путева износи ~570 m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%.

Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина су од R_v = 1000 m до R_v =1500m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза.
Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	6 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	15 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	20 cm
постељица CBR ≤ 3.0 %,	**45 cm**

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 163+566.52 ПРУГЕ, ПРИСТУПНИ ПУТ СТАНИЦИ НАУМОВИЋЕВО

Предмет овог пројекта је денивелација пута дужине L=675 m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 163+566.52. Пројектним решењем предвиђен је денивелисан пружни прелаз – надвожњак пољског пута изнад модернизоване железничке пруге. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 90°20' у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 40 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 100 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 6.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.50%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 700 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 400 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 2.75 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза	min i_n= 2.5%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај атарског пута - надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 163+566.52

Дужина денивелације је **675**m. У хоризонталном смислу, осовина пута је пројектована у правцу, обзиром да је и постојећи пут у правцу, те је након преласка пруге уклопљен у постојеће стање пута. Осовина саобраћајнице пројектована је под углом укрштања са пругом од 90°20'. Ширина коловоза износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.10

m. Ширина банкине од 1.10 m је усвојена на основу потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, с тим што су обострано пројектоване техничке стазе ширине 0.75 m , оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.

Уз ножицу насипа пројектовани су сервисни макадамски путеви који служе за повезивање сервисног пута уз пругу са надвожњаком. Дужина сервисних путева износи ~285 m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%.

Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина су од R_v = 400 m до R_v =3000m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза.
Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.
У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који

контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	6 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	15 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	20 cm
постељица CBR ≤ 3.0 %,	**45 cm**

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

ПРИСТУПНИ ПУТ СТАНИЦИ НАУМОВИЋЕВО

На стационажи пруге 166+400.00, са леве стране, пројекотван је сервисни пут за станицу у Наумићево.

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 40 km/h.

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 30 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Са леве стране пруге на стационжи 166+400.00 почине приступни пут станици у Наумићево. Приступни пут се завршава прикључењем на постојећи асфалтни пут. Укупна дужина пројекотване саобраћајнице је 1503.0 м.

Ширина приступне саобраћајнице износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.0 m. Већи део саобраћајнице је пројектован у правцу, а примењени су радијуси хоризонталних кривина R1=50.0м, R2=80.0 м, R3=145м, R4=180.0м, R5=90.0м R6= 35.0м. На почетку саобраћајнице код станице пројекотвано је 10 пркинг места. Предвиђено је управно паркирање, а паркинг места су ширине 2.50м и дужине 5.0м

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су постојећем стању, котама околног терена и котама пројектоване денивелације.

Подужни нагиби осовине нивелете пута износе -0.20% и 0.85%.

Примењен је радијус кривине вертикалног заобљења су умногоме изнад ограничавајућих.

Попречни нагиб коловоза у правцу и у кривини износи 2.5 %.

Нагиби банкина износе 6.0%. За косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75.

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције приступног пута :

Хабајући слој	АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 168+690.22 ПРУГЕ,

Предмет овог пројекта је денивелација пута дужине L=700 m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 168+690.22. Пројектним решењем предвиђен је денивелисан пружни прелаз – надвожњак локалног пута изнад модернизоване железничке пруге. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 71°37' у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуациони план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 50 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 100 m
• минимални параметар прелазне кривине	min A = 80 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 6.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.18%
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 0.75%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 1000 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 800 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	$т_v$ = 3.25 m
• ширина ивичне траке	$т_i$ = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 5.0%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај атарског пута - надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 168+690.22. Денивелисаним прелазом се прелази преко модернизоване пруге Нови Сад-Суботица, као и преко пруге за Сомбор.

Дужина денивелације је **700**m. Траса је пројектована применом праваца и радијуса хоризонталне кривине R1=200.0 m, R2=100.0m и R3=100.0m.

На стационажи 0+130.00 на денивелацију се са десне прикључује сервисна саобраћајница, која повезује атарско подручје са денивелисаним прелазом. Ширина пројектоване саобраћајнице је 3.50м и дужина 100м. Затим се на 0+250.00 са леве стране прикључује сервисна саобраћајница која је пројектвана у дужини од 416.15м. Ширина саобраћајнице је 5.0м. На истој стационажи са десне стране предвиђен је присуп објекту на овој локацији. На крају се на стационажи 0+760.00 прикључује још једна сервисна саобраћајница ширине 3.5 м и у дужини од 170м.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%.

Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина су од R_v = 800 m до R_v =3400m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 3.25 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза.
Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.
У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који

контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	7 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	15 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	20 cm
постељица CBR ≤ 8.0 %,	**46 cm**

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 172+193.38 ПРУГЕ, ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ

Предмет овог пројекта је денивелација пута дужине L=525 m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 172+193.38. Пројектним решењем предвиђен је денивелисан пружни прелаз – надвожњак пољског пута изнад модернизоване железничке пруге. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 91º 38' у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 40 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 100 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 6.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.48%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 700 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 400 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 2.75 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза	min i_n= 2.5%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај атарског пута - надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 172+193.38.

Дужина денивелације је **525**m. Пројектним решењем примењен је смакнут правац применом радијуса хоризонталне кривине R=1800.00м

Уз ножицу насипа пројектовани су сервисни макадамски путеви који служе за повезивање сервисног пута и атарског подручја уз пругу са надвожњаком. Дужина сервисних путева износи ~238 m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%.

Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина су од R_v = 400 m до R_v =2000m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу и кривинама износи 2.5%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза.
Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.
У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са

горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	6 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	15 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	20 cm
постељица CBR ≤ 7.0 %,	**45 cm**

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ

На стационажи пруге км 171+687.40, са леве стране, пружа се сервисна саобраћајница за приступ ТК објекту .

Обзиром да се ради о сервисној саобраћајници која има првенствено улогу приступа објекту протипожарног возила, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 30 km/h.

Ширина приступне саобраћајнице износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.0 m и на крају се завршава Т окретницом за противпожарна возила. Димензије Т окретнице су 25.0x4.0 m, са радијусима лепеза од 7m. Већи део саобраћајнице је пројектован у правцу, осим на делу где се саобраћајница усперава уз денивелацију, примењени радијус

хоризонталне кривине је 50.0м и на делу повезивања са денивелацијом где је примењен радијус од 12 m на уклапању. Укупна дужина саобраћајнице износи 695 m.

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су котом приступног платоа објекта, котама околног терена и котама пројектоване денивелације.

Подужни нагиби осовине нивелете пута износе од -0.20% до 1.0%.

Примењен је радијус кривине вертикалног заобљења од 2200m до 15600m.

Попречни нагиб коловоза у правцу и у кривини износи 2.5 %.

Нагиби банкина износе 6.0%. За косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75.

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције приступног пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIБ РЕДА бр. 300– ПОДВОЖЊАК НА КМ 174+515.35 ПРУГЕ

Предмет овог пројекта је денивелација државног пута IIБ бр.303 која је порјектована као денивелисан укрштај – подвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на км 174+515.35 новопројектоване пруге.

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 60 km/h.

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 120 m
- минимални параметар прелазне кривине min A = 40 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 1250 m
- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 1250 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Реконструкција државног пута IIБ бр.300 пројектом се предвиђа у дужини од 1325.00м. Траса почиње раскрсницом на продужетку Бајнатске улице. У ситуационом погледу примењени су радијуси хоризонталних кривина R1=700.00м, R2=180.00м и R3=850.00м.
Ширина коловоза је 2x3.25 m, са пешачком стазом ширине 2.0 м и бициклистичком стазом са друге стране ширине 2.75 м, овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Пешачка и бициклистичка стаза се воде од расксница, дуж објекта подвожњака све до изласка из конструкције у ниво терена, где се укидају.
На деоницу предметног државног пута IIA реда на стационажи 1+160.00 са леве и десне стране, прикључују су асфалтни путеви ширине 3.0м.

На стацонажи пруге 173+000.00 са леве стране почиње сервисна саобраћајница која се пружа паралелно са пругом. Севисна саобраћајница се предвиђа до стационаже 173+900.00 пруге. Ширина предвиђене саобраћајнице је 6.50м, и укупне дужине је 900м.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и нивелетом постојећег државног пута. На најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице контрукције подвожњака слободна висина је 5.00 m . Нагиб нивелете се крећу од 0,15 до 5.0% . Радијуси вертикалних кривина су од 1250 до 14300 m. У зони подвожњака саобраћајница пројкетована са пешачком стазом и са бициклистичком стазом, у ширинама 2.0 и 2.75 м, овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Попречни нагиб саобраћајнице у првацу је 2.5%, док је у кривинама до 5.50%. Пешачка и бициклистичка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници.

Нагиб банкина износи 6%. Земљани канал је пројектован са нагибом косина од 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације државног пута :

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	8 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	20 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	25 cm
	57 cm

постељица CBR 3.0-5.0 %,

Усвојена коловозна конструкција на пешачкој и на бициклистичкој стази :

Хабајући слој АБ8		3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

Усвојена коловозна кострукција сервисних саобраћајница:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
		45 cm

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж десне ивице саобраћајнице.
На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до канала са десне стране саобраћајнице.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА ЛОШИЊСКА УЛИЦА – ПОДВОЖЊАК НА КМ 174+928.10 ПРУГЕ

Предмет овог пројекта је денивелација локалног пута у Суботици. На предметној локацији Лошињске улице, на укрштају са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на км 174+928.10 новопројектоване пруге, налази се постојећи подвожњак који је потребно у потпуности реконструисати услед померања и додавања колосека.
Осовина саобраћајнице подвожњака је задржана по постојећем стању и пројектована је под углом укрштања са пругом од 59°48'.

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 50 km/h.

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине — min R = 120 m
- минимални параметар прелазне кривине — min A = 40 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења — min Rv_{konv}= 800 m
- минимални радијус конкавног заобљења — min Rv_{konk}= 900 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Реконструкција Лошињске улице предвиђена је у дужини од 175.00м. У ситуационом смислу саобраћајница је задржана на постојећој локацији и пројектована је у правцу.
Ширина коловоза је 2x3.00 m, са пешачком стазом ширине 2.0 м и техничком стазом са десне стране ширине 0.75 м, овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Пешачка стаза се води пре конструкције подвожњака где се уклапа у постојеће стање, након изласка из подвожњака наставља се уз улицу која се реконструише.
Обзиром на новопројекотвано стање Лошињске улице, потребна је реконструкција асфалтног пута на стационажи 0+115.00 са десне стране пре конструкције подвожњака. Реконструкција предметног прикључка се предвиђа у дужини од 82м. Затим са леве стране Лошињске улице, на стационажи 0+185.00 у циљу уклапања на новопројекотвано стање реконструише се улица Балканска у дужини од 100м.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и нивелетом постојећег стања Лошињске улице на уклапању. Услед померања трасе пруге и додавањем колосека, а како би се обезбедила довољна висина нивелета је спуштена у односу на постојеће стање. Примењени нагиби нивелете навозних рампи су 4.65% и 4.60%, са радијусом вертикалног заобљења Rv=900m. Радијуси заобљења на уклапању су изнад ограничавајућих.
На најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице контрукције подвожњака слободна висина је 3.70 m. У зони подвожњака саобраћајница пројектована са пешачком стазом и са техничком стазом, са ширинама 2.0 и 0.75 м, овиченим ивичњацима 18/24 издигнутим 12 cm. Попречни нагиб саобраћајнице је 2.5%. Пешачка и техничка стаза имају нагиб 2.0%, усмерен ка саобраћајници.

Нагиб банкина износи 6%. Земљани канал је пројектован са нагибом косина од 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације државног пута :

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	6 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	15 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	25 cm
	50 cm

Усвојена коловозна конструкција на пешачкој и на радној стази :

Хабајући слој АБ8		3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

Усвојена коловозна кострукција сервисних саобраћајница:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
		50 cm

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж леве ивице саобраћајнице.
На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до канала са десне стране саобраћајнице.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС УЛИЦА МАКСИМА ГОРКОГ – ПОДВОЖЊАК НА КМ 176+274.84 ПРУГЕ

Предмет овог пројекта је денивелација гредске саобраћајнице улице Максима Горког у Суботици. На предметној локацији улице Максима Горког налази се постојећи подвожњак. Додавањем станичних колосека и у циљу остваривања слободне висине предвиђа се потпуна реконструкција подвожњака.

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 50 km/h.

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине — min R = 120 m
- минимални параметар прелазне кривине — min A = 40 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења — min Rv_{konv}= 800 m
- минимални радијус конкавног заобљења — min Rv_{konk}= 900 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Пројектним решењем предвиђа се реконструкција улице Максима Горког у дужини од 300.00 м. Осовина саобраћајнице је задржана по постојећем стању, примењен је радијус хоризонталне кривине R=350.00 м. Осовина саобраћајнице подвожњака је пројектована је под углом укрштања са пругом од 59°48'.

У односу на постојеће стање предвиђа се нова конструкција подвожњака где су зидови предвиђени између супротно усмерених токова, чиме се постиже знатно безбедније одвијање саобраћаја. Предвиђене су и обостране пешачке и бициклистичке стазе.
Саобраћајни профил чине по две саобраћајне траке за оба смера, ширине од по 2x3.75 m. Између саобраћајних трака предвиђен је потпорни зид и заштитин појас са обе стране у ширина и од 0.50m. Са обе стране порјектоване су бициклистичке и пешачке стазе, које су ширине 2.0 и 3.0 м. Предвиђен је потпорни зид између коловозних и бициклистичких стаза. Пројектним решењем саобраћајнице пројектована је и раскрсница са Улицом Босе Милићевић, на стационажи 0+115.00 улице Максима Горког, која је нивелационо уклопљена у новопројектовано стање улице Максима Горког. Предвиђена дужина реконструкције улице Босе Милићевић је 63.04м.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и нивелетом постојећег стања улице Максима Горког на уклапању у постојеће раскрснице на почетку и крају реконструкције. Услед померања трасе пруге и додавањем колосека, а како би се обезбедила довољна висина нивелета је спуштена у односу на постојеће стање. У циљу уклапања саобраћајнице у постојеће стање пре раскрсница, и обзиром на маскимални примењен подужни нагиб од 5% на излазу из подвожњака постигнута је висина слободног профила од 4.50 м, што је у складу са постојећим слободним профилом, будући да је и његова висина сада износи 4.50 м. Максимални подужни нагиб од 5 % је на излазу из подвожњака, а пре семафоризоване раскрснице, те би свако повећање подужног нагиба било знатно неповољно са спекта заустављања возила и чекања зеленог светла. У нивелационом смислу нивелета је маскимално уклопљена у постојеће стање, примењени нагиби навозних рампи су 3.70 % и 5.00 %. Примењени радијуси вертикалних заобљења на подвожњаку су Rv=1250.00 м и Rv=1250.00м. Примењени радијуси вертикалних заобљења на уклапању су 1600 и 1250 м.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације државног пута :

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	12 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	20 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	30 cm
	66 cm

постељица CBR 5.0 %,

Усвојена коловозна конструкција на пешачкој и на бициклистичкој стази :

Хабајући слој	АБ8	3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

Усвојена коловозна конструкција сервисних саобраћајница:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
		50 cm

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж ивице саобраћајнице.
На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до канала са десне стране саобраћајнице.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС МАЈШАНСКИ ПУТ – НАДВОЖЊАК НА КМ 177+329.42 ПРУГЕ

Предмет овог пројекта је денивелација гредске саобраћајнице улице Мајшански пут у Суботици. На предметној локацији улице Мјашанског пута налази се постојећи надвожњак. Пројектом се предвиђа денивелисани прелаз – надвожњак на 177+329.42 на укрштају са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица. Надвожњаком се премошћавају две пруге, модернизована железничка пруга и пруга за Сомбор. Осовина саобраћајнице надвожњака је задржана по постојећем стању и пројектована је под углом укрштања са пругом од 88°51'.

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији градске саобраћајнице, општина Суботица, и обзиром на постојеће стање ове саобраћајнице, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 30 km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 25 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 800 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 500 m

СИТУАЦИОНИ ПЛАН

У хоризонталном смислу, осовина саобраћајнице надвожњака је задржана по постојећем стању и пројектована је под углом укрштања са пругом од 88°51'. Денивелације почиње уклапањем са Улицом Босе Милићевић. Након конструкције надвожњака пројектована је четворокрака раскрсница која је услед подизања нивелете измештена у односу на постојеће стање цца 30м. Реконструкција саобраћајнице Мајшанског пута предвиђа се у

дужини до 445.00м. Пројектним рјешењем ситуационо је задржан коридор постојеће саобраћајнице, примењени радијуси хоризонсталних кривина су R1=80.00м, R2=28.00м, R3=50.00м, R4=100.00м, R5=35.00м, R6=90.00м.

Ширина коловоза износи 2x3.50 m са обостраним стазама ширине 2.30 м са леве и 2.20 м са десне стране у правцу прижања денивелације. Оивичење на делу где је предвиђен тротоар је пројектовано сивим бетонским ивичњаком 18/24, денивелисаним h=12.0cm.

Обзиром на високе насипе са леве стране пре конструкциеј надвожњака уз улицу Ратко Митровић предвиђен је потпорни зид, како би она остала прма постојећем стању.

НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН

У нивелационом смислу нивелета је пројектована како би се обезбедила потребна висина за железничку пругу у односу на пројектовану горњу ивицу шина, што је условило знатно подизање нивелете у односу на постојеће стање. Примењени су максимални нагиби навозне рампе 6.00%. Пројекотван радијус вертикалног заобљења на надвожњаку је Rv=800.00м. Радијуси на уклапању у постојеће стање су 550м и 1100 м.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга налази у насипу од ~ 2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од ~11 m од коте постојећег терена.
Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од Rv=800 m. Примењени подужни нагиби осовине нивелете пута на уклапањима у постојеће путеве износе 0.63% и 0.31%.
Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5 %.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације локалног пута узимајући у обзир појаву већег броја камиона који приступају комплексу Дожа Ђерш АД :

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	12 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	20 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	30 cm
	66cm
постељица CBR 5.0 %,	

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у Идејном пројекту коловозне конструкције.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта.

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа. На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Растојање између коруба је максимално 30 m.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС КОСОВСКА УЛИЦА – НАДВОЖЊАК И ПОДВОЖЊАК НА КМ 177+857.22 ПРУГЕ

Предмет овог пројекта је денивелација гредске саобраћајнице Косовцке улице у Суботици. Косовска улица повезује насеље Дудова Шума са Железничким Насељем, и има два пружна прелаза. Пројектним решењем предвиђен је денивелисан укрштај – надвожњак преко пруге за Сомбор и денивелисан укрштај – подвожњак испод модернизоване железничке пруге. Пројектом се предвиђа денивелисани прелаз – надвожњак и подвожњак на 177+857.22 на укрштају са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 50 km/h.

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 120 m
- минимални параметар прелазне кривине min A = 40 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m
- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Пројектним решењем предвиђена је реконструкција Косовске улице у дужини од 375.00 м. Пројектована су два денивелисана укрштаја. Првим денивелисаним укрштајем – надвожњаком прелази се преко колосека пруге за Сомбор. Затим се у наставку денивелисаним укрштајем – подвожњаком прелази испод модернизоване железничке пруге.

У ситуационом плану осовина соабраћајнице је претежно задржана на постојећој локацији, примењени радијуси хоризонсталних кривина су R1=300.00 м и R2=120.00 м.
Реконструкција почиње уклапањем у постојеће станје са раскрсницом са улицом Паје Маргановића, а завршава се раскрсницом са улицом Јована Микића. У ситуационом плану локација и решење раскрснице задржано је према постојећем стању, пројектом се предвиђа уклапање нивелете са новопроејкотваним решењем Улице Косовска. Реконструкција Улица Јована Микића предвиђа се у дужини од 24.95 м.

Пројектним решењем денивелисних укрштаја укидају се директни приступи Улице Шекспирова, Улице Орахова и Улице Багремова које су са леве стране пружног правца денивелисаних укрштаја пре надвожњака и пре подвожњака, и укида се приступ објеката са десне стране пружног правца пре подвожњака.

Пројектним решењем предвиђа се повезивање Улице Шекспирова на км 0+025.00 у дужини од 39.90м. Пројекотвана саобраћајница је са леве стране пружног правца пре надвожњака.

За саобраћајнице Улице Орахова, Улице Багремова са леве стране између надвожњака и подвожњака и за сервисну саобраћајницу која је са десне стране пружног правца између надвожњака и подвожњака пројектована је једна раскрсница на км 0+233.05 којом се опслужују сви објекти којима се приступ укида преојкотваним денивелисаним укрштајем.

Са десне стране пружног правца денивелације, пре надвожњака предвиђена је сервисна саобраћајница која опшлужује постојеће објекте и укључује се на улицу Паја Маргановића.

На делу подвожњака предвиђена је пешачка стаза са десне стране ширине 2.0 м и техничка стаза са леве стране ширине 0.75м.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и нивелетом постојећег стања Косовске улице на уклапању у постојеће раскрснице на почетку и крају реконструкције.
У нивелацом погледу нивелета пре надвожњака и након подвожњака максимално је уклопљена у постојеће стање, применом нагиба in1=0.33% и in2=0.30%. Док су усвојени нагиби навозних рампи 5.00%, и примењени су радијуси вертикалних заобљења на надвожњаку Rv=400.00м, и на подвожњаку Rv=550.00м и Rv=900.00м.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е за пругу за Сомбор до доње ивице конструкције (ДИК) 6.50 m. Док је на најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице контрукције подвожњака слободна висина је 4.50 m.

Оивичење на делу где је предвиђен тротоар је пројектовано сивим бетонским ивичњаком 18/24, денивелисаним h=12.0cm.

Нивелете приступних улица проејкотване су тако да се обезбеди уклапање у постојеће стање као и уклапање на пројектовано станје Косовске улице на месту предвиђене раскрснице.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције денивелације државног пута :

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	8 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	20 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	25 cm
	57 cm

постељица CBR 12.0-15.0 %,

Усвојена коловозна конструкција на пешачкој и на техничкој стази :

Хабајући слој АБ8		3 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	5 cm
Дробљени камен 0/31.5		20 cm
		28 cm

Усвојена коловозна кострукција сервисних саобраћајница:

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
		45 cm

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде на надвожњаку са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка.

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж десне ивице саобраћајнице.

На делу денивелације ван подвожњака одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до канала са десне стране саобраћајнице.

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 179+395.83 ПРУГЕ

Предмет овог пројекта је денивелација локалног пута дужине L=1434.80 m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 179+395.83. Пројектним решењем предвиђен је денивелисан пружни прелаз – надвожњак плокалног пута изнад модернизоване железничке пруге. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 92º 09' у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 50 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 100 m
• минимални параметар прелазне кривине	min A = 80 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 5.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.09%
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 0.75%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 1000 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 800 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_V = 2.75 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 5.0%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај локалног пута - надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 179+395.83.

Реконструкција локалног пута који спаја Улицу Пролетерске бригаде и Улицу Јована Микића предвиђа се у дужини од 1364.80 м. У ситуационом плану примењени радијуси хоризонталних кривина су R1=1000.00м, R2=550.00м и R3=4000.00м.

На стационажи 0+382.00 предвиђена је расксница и уклапање постојећег асфалтног пута у дужини од 75.90м и ширине 3.0 м.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа. Нивелета је уклопљена са постојећим улицама максимално. Примењен је радијус вертикалног заобљења на надвожњаку Rv=800.00 м.
Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%.

Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина су од R_v = 800 m до R_v =1400m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза.
Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.
У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.
Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	7 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	15 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	25 cm
	51 cm
постељица CBR ≤ 7.0 %,	

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 180+969.60 ПРУГЕ

Предмет овог пројекта је денивелација локалног пута дужине L=650.0 m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом E-85 Нови Сад-Суботица на km 180+969.60. Пројектним решењем предвиђен је денивелисан укрштај – надвожњак Улице Цељска у правцу под углом укрштања са пругом од 110°.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуациони план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 50 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 100 m
• минимални параметар прелазне кривине	min A = 80 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 5.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.17%
• максимални нагиб рампе витоперења	max i_{rv} = 0.75%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 1000 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 800 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 2.75 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза на правцу	min $i_п$= 2.5%
• максимални попречни нагиб коловоза у кривини	max $i_{пк}$ = 5.0%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај локалног пута - надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 180+969.60.

Пројектним решењем предвиђа се реконструкција локалног пута у дужини од 650.00м и изградња денивелисаног укрштаја – надвожњака. Саобраћајница је пројектована по постојећој локацији у правцу.

Уз ножицу насипа пројектовани су сервисни макадамски путеви који служе за повезивање сервисног пута уз пругу са надвожњаком. Дужина сервисних путева износи ~495 m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа. Нивелета је уклопљена са постојећим улицама максимално. Примењен је радијус вертикалног заобљења на надвожњаку Rv=800.00 м.
Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%.

Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина на уклапању у постојеће стање су R_v = 2900 m и R_v =2400m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза.
Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.
У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.

Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	7 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	15 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	25 cm
постељица CBR ≤ 7.0 %,	**51 cm**

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 184+258.47 ПРУГЕ, ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ

Предмет овог пројекта је денивелација пута дужине L=525 m. Денивелација пута пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 184+258.47. Пројектним решењем предвиђен је денивелисан пружни прелаз – надвожњак пољског пута изнад модернизоване железничке пруге. Укрштај пројектоване пруге са денивелацијом пута је остварен друмским надвожњаком, под углом од око 90º у односу на осовину железничке пруге.

ГРАНИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од V_r = 40 km/h.

Ситуациони план:

• минимални радијус хоризонталне кривине	min R = 100 m

Подужни план:

• максимални подужни нагиб	max i_n = 6.0%
• минимални подужни нагиб	min i_n= 0.50%
• минимални радијус конкавног заобљења	min R_v = 700 m
• минимални радијус конвексног заобљења	min R_v = 400 m

Попречни профил (двосмерни саобраћај):

• ширина возне траке за континуалну вожњу	τ_v = 2.75 m
• ширина ивичне траке	τ_i = 0.25 m
• ширина банкине	b = 1.10 m
• минимални попречни нагиб коловоза	min i_n= 2.5%

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У ситуационом решењу пројектован је денивелисан укрштај атарског пута - надвожњак са са пругом Е-85 Нови Сад-Суботица на km 184+258.47.

Дужина денивелације је **525**m. Пројектним решењем примењени радијуси хоризонталне осовине су R1=1500.00 м і R2=240.00 м. Са леве стране пружног правца пре недвожњака предвиђена је сервисна саобраћајница која опслужује ПСН објекат, и

омогућава његову везу са денивелацијом. Сервисна саобраћајница је ширине 3.0 м, пројекотвана је у дужини 185м.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су нивелетом пруге и котама постојећег пута у који се уклапа.

Узимајући у обзир да је захтевани слободни профил од пројектоване коте ГИШ-е до доње ивице конструкције (ДИК) 7.10 m, и да се пруга углавном налази у насипу од 1.5-2.0 m, кота нивелете пута на објекту се налази на висини од 10-11 m од коте постојећег терена. Да би се максимално смањила и оптимизовала дужина мостовске конструкције надвожњака и навозних рампи, усвојени су подужни нагиби рампи од 6% и -6%. У нивелационом смислу уклапање у постојеће стање извршено је применом нагиба нивелете од in1=0.50% и in2=0.54%. Примењени нагиб вертикалног заобљења на надвожњаку је Rv=400m.

Нагиб нивелете пута од 6% задовољава услове за кретање и приступ противпожарног возила на путевима који се леде (Правилник о техничим нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара, Сл. СРЈ, бр. 8/95).

Уздужни профил саобраћајнице пројектован је по осовини новопројектованог пута. Приликом пројектовања нивелете, водило се рачуна о висини слободног профила на местима проласка преко пруге. На најнижем месту од горње ивице шине до доње ивице контрукције моста слободна висина је 7.10 m . Нагиб нивелете на навозима ка и од надвожњака износи 6% . Радијуси вертикалних кривина на уклапању су R_v = 1300 m и R_v =1900m.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Ширина коловоза у правцу износи 2 x 2.75 m са ивичним тракма од 0.25 m обострано. Банкина је ширине 1.10 m. Нагиб банкина је 6% на вишој страни коловоза и уз нижу ивицу коловоза и усмерени су ка спољним странама. Попречни нагиб коловоза у правцу износи 2.5%. Постељица је у минималном нагибу i_{pmin}=2.5% и прати нагиб коловоза.
Косине и банкине се хумузирају слојем хумуса d=20cm.
У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75
- скидање хумуса до 1m

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

На делу где је пут у високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до јарка. Са ниже стране косине насипа пројектован је јарак који прикупља воду са

горње површине коловоза, косине насипа и коруба и спроводи до околног терена. Растојање између коруба је максимално 30 m.
На високим насипима (преко 3m) предвиђена је једнострука еластична ограда са обе стране коловоза.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

Траса је углавном у насипу тако да се јавља мањак материјала који се довози из позајмишта. Предвиђено је да се насип ради од песка.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

Коловозна конструкција је пројектована на основу претпостављеног меродавног лаког саобраћајног оптерећења, теренских и амбијенталних услова, за пројектни период од 20 година.
Усвојен састав коловозне конструкције за саобраћајне траке пута:

АВ 11 хабајући слој	4 cm
БНС 22 с А битуменизирани носећи слој	7 cm
ДК 0/31.5 мм дробљени камени агрегат	15 cm
ДК 0/63 мм дробљени камени агрегат	20 cm
	46 cm

ОБЈЕКТИ

Пројекат моста је обрађен посебно у књизи конструкција.

ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ

На стационажи 0+535.00 денивелације пројектована је сервисна саобраћајница за приступ ТК објекту.

Обзиром да се ради о сервисној саобраћајници која има првенствено улогу приступа објекту протипожарног возила, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 30 km/h.

Ширина приступне саобраћајнице износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.0 m и на крају се завршава Т окретницом за противпожарна возила. Димензије Т окретнице су 25.0x4.0 m, са радијусима лепеза од 7m. Саобраћајница је порејктована применом радијуса хоризонталне кривине R1=20m и R2=50m.

Укупна дужина саобраћајнице износи 305 m.

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице условљени су котом приступног платоа објекта, котама околног терена и котама пројектоване денивелације.

Подужни нагиби осовине нивелете пута износе од -0.80% до 2.40%.

Примењен је радијус кривине вертикалног заобљења од 1500m до 4400m.

Попречни нагиб коловоза у правцу и у кривини износи 2.5 %.

Нагиби банкина износе 6.0%. За косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.75.

Након добијених геомеханичких резултата дефинисана су решења коловозне конструкције приступног пута :

Хабајући слој АБ 11		4 cm
Битуменизирани носећи слој	БНС 22А	6 cm
Дробљени камен 0/31.5		15 cm
Дробљени камен 0/63		20 cm
Постељица* : CBR ≥ 5%		**45 cm**

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа.

Београд, септембар 2019.год.

Одговорни пројектант саобраћајница

Дејан Радојчић, дипл. грађ. инж

2/3-6.НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ И НИВЕЛЕТИ

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК на km 84+809.19 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	253.24407	7403915.993	5019820.28
495	0	0	0	0	0
		495	253.24407	0	0
495	0	0	0	7403548.601	5019488.545

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	82.70	0.00					
In=const.						0.31	38.52	0.12
PVK	0+010.05	82.73						
TPN	0+038.52	82.82	1000.00	28.47	-0.41	-5.69	56.93	1.62
KVK	0+066.98	84.52						
In=const.						6.00	186.59	11.20
PVK	0+201.10	92.57						
TPN	0+225.10	94.01	400.00	24.00	0.72	12.00	48.00	-2.88
EXT	0+225.10	93.29						
KVK	0+249.10	92.57						
In=const.						-6.00	176.01	-10.56
PVK	0+372.82	85.15						
TPN	0+401.11	83.45	1000.00	28.29	-0.40	-5.66	56.59	1.60
KVK	0+429.41	83.35						
In=const.						-0.34	93.89	-0.32
TPN	0+495.00	83.13	0.00					

ПУТ ЗА СЛУЖБЕНО МЕСТО РУМЕНКА – на km 0+462.26 денивелације

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	157.5773	7403572.904	5019510.489
36.4686	0	0	0	0	0
		36.4686	157.5773	0	0
36.4686	-250	0	157.5773	7403595.447	5019481.823
16.7666	8.3864	8.3864	-4.26957	7403600.631	5019475.23
		16.7634	155.44251	7403791.964	5019636.358
53.2352	0	0	153.30773	7403606.245	5019469
339.4752	0	0	0	0	0
		339.4752	153.30773	0	0
392.7104	-30	0	153.30773	7403833.5	5019216.812
47.1251	30.0012	30.0012	-100.00252	7403853.584	5019194.525
		42.4272	103.30647	7403855.786	5019236.895
439.8355	0	0	53.30521	7403875.87	5019214.61
44.3366	0	0	0	0	0
		44.3366	53.30521	0	0
484.1721	30	0	53.30521	7403908.805	5019244.291
54.475	38.4256	38.4256	115.59954	7403937.35	5019270.016
		47.2934	111.10498	7403928.889	5019222.006
538.6471	0	0	168.90475	7403955.381	5019236.083
185.3667	0	0	0	0	0
		185.3667	168.90475	0	0
724.0138	40	0	168.90475	7404042.365	5019072.393
21.5456	11.0411	11.0411	34.29097	7404047.546	5019062.643
		21.2861	186.05024	7404007.042	5019053.623
745.5595	0	0	203.19572	7404046.992	5019051.616
5.6388	0	0	0	0	0
		5.6388	203.19572	0	0
751.1982	-40	0	203.19572	7404046.709	5019045.984

21.5456	11.0411	11.0411	-34.29097	7404046.155	5019034.957
		21.2861	186.05024	7404086.658	5019043.977
772.7439	0	0	168.90475	7404051.336	5019025.207
61.9969	0	0	0	0	0
		61.9969	168.90475	0	0
834.7408	0	0	0	7404080.428	5018970.459

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	83.24	0.00					
In=const.						2.47	29.99	0.74
PVK	0+013.76	83.58						
TPN	0+029.99	83.98	800.00	16.23	0.16	4.06	32.45	-0.66
EXT	0+033.51	83.82						
KVK	0+046.22	83.72						
In=const.						-1.59	80.09	-1.27
PVK	0+091.94	83.00						
EXT	0+107.82	82.54						
TPN	0+110.08	82.71	1000.00	18.14	-0.16	-3.63	36.28	0.66
KVK	0+128.22	83.08						
In=const.						2.04	41.29	0.84
PVK	0+135.45	83.23						
TPN	0+151.37	83.55	1000.00	15.92	0.13	3.18	31.84	-0.51
EXT	0+155.85	83.43						
KVK	0+167.29	83.37						
In=const.						-1.14	68.63	-0.79
PVK	0+205.71	82.93						
TPN	0+220.00	82.77	1550.00	14.29	-0.07	-1.84	28.59	0.26
EXT	0+223.44	82.70						
KVK	0+234.29	82.87						
In=const.						0.70	207.60	1.45
PVK	0+415.60	84.14						
TPN	0+427.60	84.22	2000.00	12.00	0.04	1.20	24.00	-0.14
EXT	0+429.60	84.18						
KVK	0+439.60	84.16						
In=const.						-0.50	111.04	-0.56
TPN	0+538.65	83.66	0.00			-0.50		
In=const.						0.00	296.09	0.00
TPN	0+834.74	83.66	0.00					

ПУТ ЗА СЛУЖБЕНО МЕСТО САЈЛОВО – од km 80+475 до km 80+637.65 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	215.26087	7405944.182	5016034.531
5.6736	0	0	0	0	0
		5.6736	215.26087	0	0
5.6736	25	0	215.26087	7405942.835	5016029.02
50.215	39.306	39.306	127.87154	7405933.502	5015990.838
		42.1893	279.19665	7405918.549	5016034.956
55.8887	0	0	343.13242	7405902.878	5016015.477
190.049	0	0	0	0	0
		190.049	343.13242	0	0
245.9376	0	0	0	7405754.805	5016134.612

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	83.04	0.00					
In=const.						-1.82	6.27	-0.11
PVK	0+001.51	83.02						
TPN	0+006.27	82.93	300.00	4.76	-0.04	-3.18	9.53	0.15
EXT	0+006.97	82.89						
KVK	0+011.04	82.99						
In=const.						1.35	64.32	0.87
PVK	0+056.52	83.61						
EXT	0+063.29	83.66						
TPN	0+070.59	83.80	500.00	14.07	0.20	5.63	28.15	-0.79
KVK	0+084.66	83.20						
In=const.						-4.27	58.43	-2.50
PVK	0+109.58	82.13						
TPN	0+129.02	81.30	500.00	19.44	-0.38	-7.77	38.87	1.51
EXT	0+130.96	80.92						
KVK	0+148.46	81.98						
In=const.						3.50	48.52	1.70
PVK	0+170.04	82.74						
TPN	0+177.54	83.00	1000.00	7.50	0.03	1.50	15.00	-0.11
KVK	0+185.04	83.15						
In=const.						2.00	47.46	0.95

PVK	0+222.00	83.89						
TPN	0+225.00	83.95	300.00	3.00	0.02	2.00	6.00	-0.06
KVK	0+228.00	83.95						
ln=const.						0.00	20.94	0.00
TPN	0+245.94	83.95	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК на km 89+315.15 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	124.31422	7401211.907	5023584.155
63.5678	0	0	0	0	0
		63.5678	124.31422	0	0
63.5678	-75	0	124.31422	7401270.894	5023560.463
46.4587	24.0018	24.0018	-39.43538	7401293.167	5023551.517
		45.7195	104.59653	7401298.848	5023630.059
110.0266	0	0	84.87884	7401316.495	5023557.165
235.5215	0	0	0	0	0
		235.5215	84.87884	0	0
345.548	-250	0	84.87884	7401545.404	5023612.582
40.9294	20.5105	20.5105	-10.42259	7401565.338	5023617.408
		40.8837	79.66755	7401486.58	5023855.563
386.4774	0	0	74.45625	7401584.22	5023625.418
369.525	0	0	0	0	0
		369.525	74.45625	0	0
756.0024	0	-80	74.45625	7401924.396	5023769.74
64	42.8978	21.5436	-20.37183	7401963.887	5023786.494
		63.7092	69.36329	0	0
820.0024	-100	0	54.08442	7401980.066	5023800.72
97.6744	53.1299	53.1299	-62.18148	7402019.966	5023835.803
		93.8378	22.99368	7401914.034	5023875.819
917.6769	-100	80	391.90294	7402013.227	5023888.503
64	21.5436	42.8978	-20.37183	7402010.494	5023909.873
		63.7092	335.8804	7401914.034	5023875.819
981.6769	0	0	371.53111	7401991.944	5023948.552

441.1775	0	0	0	0	0
		441.1775	371.53111	0	0
1422.8544	250	0	371.53111	7401801.164	5024346.347
36.3987	18.2316	18.2316	9.26885	7401793.28	5024362.786
		36.3665	376.16553	7402026.581	5024454.455
1459.2531	0	0	380.79996	7401787.865	5024380.195
41.6604	0	0	0	0	0
		41.6604	380.79996	0	0
1500.9134	0	0	0	7401775.49	5024419.975

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	82.36	0.00					
In=const.						-0.56	36.13	-0.20
PVK	0+020.16	82.25						
TPN	0+036.13	82.16	3000.00	15.97	-0.04	-1.06	31.94	0.17
EXT	0+037.10	82.12						
KVK	0+052.10	82.24						
In=const.						0.50	216.50	1.08
PVK	0+225.13	83.10						
TPN	0+252.63	83.24	1000.00	27.50	-0.38	-5.50	55.00	1.51
KVK	0+280.13	84.89						
In=const.						6.00	174.84	10.49
PVK	0+379.47	90.85						
EXT	0+427.47	92.29						
TPN	0+427.47	93.73	800.00	48.00	1.44	12.00	96.00	-5.76
KVK	0+475.47	90.85						
In=const.						-6.00	172.90	-10.37
PVK	0+571.12	85.11						
TPN	0+600.37	83.36	1000.00	29.25	-0.43	-5.85	58.50	1.71
KVK	0+629.62	83.31						
In=const.						-0.15	455.69	-0.68
TPN	1+056.06	82.67	0.00			-0.30		
In=const.						0.15	330.74	0.50
PVK	1+373.82	83.15						
EXT	1+376.82	83.15						
TPN	1+386.80	83.17	2000.00	12.98	0.04	1.30	25.97	-0.17
KVK	1+399.79	83.02						
In=const.						-1.15	110.96	-1.27
TPN	1+497.76	81.90	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКЕ СТАЗЕ – ПОТХОДНИК на km 89+984.34 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	128.71741	7401321.22	5024262.72
18.5722	0	0	0	0	0
		18.5722	128.71741	0	0
18.5722	-15	0	128.71741	7401337.935	5024254.624
11.9591	6.3178	6.3178	-50.75595	7401343.62	5024251.869
		11.6449	103.33943	7401344.474	5024268.123
30.5313	0	0	77.96145	7401349.563	5024254.013
30.4726	0	0	0	0	0
		30.4726	77.96145	0	0
61.0039	-7	0	77.96145	7401378.228	5024264.353
10.9956	7	7	-100	7401384.813	5024266.728
		9.8995	27.96145	7401375.853	5024270.937
71.9995	0	0	377.96145	7401382.438	5024273.313
12.8515	0	0	0	0	0
		12.8515	377.96145	0	0
84.8509	7	0	377.96145	7401378.077	5024285.402
10.9956	7	7	100	7401375.702	5024291.986
		9.8995	27.96145	7401384.662	5024287.777
95.8465	0	0	77.96145	7401382.287	5024294.361
22.4474	0	0	0	0	0
		22.4474	77.96145	0	0
118.2939	0	0	80.53914	7401403.403	5024301.978
43.5244	0	0	0	0	0
		43.5244	80.53914	0	0
161.8183	0	0	0	7401444.909	5024315.077

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	81.65	0.00					
In=const.						-0.31	6.06	-0.02
PVK	0+001.36	81.64						
TPN	0+006.06	81.63	200.00	4.69	0.06	4.69	9.39	-0.22
KVK	0+010.75	81.40						
In=const.						-5.00	40.54	-2.03
PVK	0+042.10	79.83						
TPN	0+046.60	79.60	200.00	4.50	-0.05	-4.50	9.00	0.20
KVK	0+051.10	79.58						
In=const.						-0.50	18.53	-0.09
PVK	0+060.62	79.53						
EXT	0+061.38	79.53						
TPN	0+065.13	79.51	150.00	4.50	-0.07	-6.00	9.00	0.27
KVK	0+069.63	79.76						
In=const.						5.50	43.79	2.41
PVK	0+102.91	81.59						
TPN	0+108.91	81.92	200.00	6.00	0.09	6.00	12.00	-0.36
EXT	0+113.91	81.89						
KVK	0+114.91	81.89						
In=const.						-0.50	52.91	-0.27
TPN	0+161.82	81.65	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА ПУТА – НАДВОЖЊАК на km 92+768.08 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	89.95336	7400169.597	5026838.263
11.9784	0	0	0	0	0
		11.9784	89.95336	0	0
11.9784	100	0	89.95336	7400181.426	5026840.145
6.9506	3.4767	3.4767	4.42491	7400184.86	5026840.692
		6.9492	92.16581	7400197.142	5026741.388
18.929	0	0	94.37827	7400188.323	5026840.998
10.3365	0	0	0	0	0
		10.3365	94.37827	0	0

29.2655	-100	0	94.37827	7400198.619	5026841.91
8.2914	4.1481	4.1481	-5.27847	7400202.751	5026842.276
		8.289	91.73903	7400189.8	5026941.52
37.5569	0	0	89.0998	7400206.839	5026842.983
498.9445	0	0	0	0	0
		498.9445	89.0998	0	0
536.5014	-100	0	89.0998	7400698.487	5026927.995
10.1101	5.0594	5.0594	-6.43632	7400703.473	5026928.857
		10.1058	85.88164	7400681.449	5027026.533
546.6116	0	0	82.66348	7400708.346	5026930.218
6.6948	0	0	0	0	0
		6.6948	82.66348	0	0
553.3064	100	0	82.66348	7400714.794	5026932.019
12.6573	6.3371	6.3371	8.05789	7400720.897	5026933.723
		12.6489	86.69242	7400741.691	5026835.704
565.9637	0	0	90.72137	7400727.167	5026934.643
2.004	0	0	0	0	0
		2.004	90.72137	0	0
567.9677	0	0	0	7400729.15	5026934.934

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	82.33	0.00					
In=const.						1.01	89.40	0.91
PVK	0+071.95	83.06						
TPN	0+089.40	83.24	700.00	17.45	-0.22	-4.99	34.90	0.87
KVK	0+106.85	84.29						
In=const.						6.00	172.09	10.33
PVK	0+237.51	92.13						
TPN	0+261.50	93.57	400.00	23.98	0.72	11.99	47.97	-2.88
EXT	0+261.51	92.85						
KVK	0+285.48	92.13						
In=const.						-5.99	171.84	-10.30
PVK	0+405.37	84.94						
TPN	0+433.33	83.27	1000.00	27.96	-0.39	-5.59	55.92	1.56
KVK	0+461.29	83.16						
In=const.						-0.40	101.90	-0.41
PVK	0+521.13	82.92						
TPN	0+535.23	82.86	3000.00	14.10	0.03	0.94	28.21	-0.13

KVK	0+549.34	82.67						
In=const.						-1.34	31.67	-0.42
TPN	0+566.90	82.44	0.00			1.45		
In=const.						-2.80	1.07	-0.03
TPN	0+567.97	82.41	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА - НАДВОЖЊАК НА km 95+739.56 пруге

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	90.027	7398996	5029551
193.122	0	0	0	0	0
		193.122	90.027	0	0
193.122	-200	0	90.027	7399186	5029581
62.045	31.274	31.274	-19.7496	7399217	5029586
		61.797	80.1523	7399155	5029779
255.167	0	0	70.2775	7399245	5029600
225.185	0	0	0	0	0
		225.185	70.2775	0	0
480.352	300	0	70.2775	7399446	5029702
62.54	31.384	31.384	13.2714	7399474	5029716
		62.427	76.9132	7399581	5029434
542.892	0	0	83.5489	7399505	5029724
10.63	0	0	0	0	0
		10.63	83.5489	0	0
553.521	0	0	83.5489	7399515	5029727
0					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	81.94	0.00					
In=const.						1.29	3.64	0.05
PVK	0+002.06	81.97						
TPN	0+003.64	81.99	400.00	1.57	0.00	0.79	3.14	-0.01
KVK	0+005.21	82.00						
In=const.						0.50	126.65	0.63
PVK	0+105.53	82.50						
TPN	0+130.28	82.62	900.00	24.75	-0.34	-5.50	49.50	1.36
KVK	0+155.03	84.11						
In=const.						6.00	194.46	11.67
PVK	0+276.74	91.41						
EXT	0+324.74	92.85						
TPN	0+324.74	94.29	800.00	48.00	1.44	12.00	96.00	-5.76
KVK	0+372.74	91.41						
In=const.						-6.00	200.42	-12.03
PVK	0+497.70	83.91						
TPN	0+525.16	82.27	900.00	27.46	-0.42	-6.10	54.91	1.68
EXT	0+551.70	82.29						
KVK	0+552.61	82.29						
In=const.						0.10	28.36	0.03
TPN	0+553.52	82.30	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIA РЕДА БР. 113 – НАДВОЖЊАК
на km 98+149 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	188.26522	7398498.649	5032237.945
73.735	0	0	0	0	0
		73.735	188.26522	0	0
73.735	0	100	188.26522	7398512.164	5032165.459
40	26.6756	13.3415	5.09296	7398517.053	5032139.236
		39.9886	189.53846	0	0
113.735	250	0	193.35818	7398518.443	5032125.967
223.8105	120.0311	120.0311	56.99287	7398530.943	5032006.588
		216.4111	221.85461	7398269.802	5032099.932
337.5455	250	-100	250.35105	7398445.601	5031922.183
40	13.3415	26.6756	5.09296	7398436.116	5031912.801
		39.9886	254.17077	7398269.802	5032099.932

377.5455	0	0	255.44401	7398415.711	5031895.619
55.3181	0	0	0	0	0
		55.3181	255.44401	0	0
432.8636	0	-100	255.44401	7398373.397	5031859.987
50	33.3607	16.6915	-7.95775	7398347.879	5031838.498
		49.9653	253.45457	0	0
482.8636	-200	0	247.48626	7398336.552	5031826.239
196.8257	107.2085	107.2085	-62.65157	7398263.795	5031747.497
		188.9785	216.16048	7398483.445	5031690.51
679.6893	-200	100	184.8347	7398289.093	5031643.316
50	16.6915	33.3607	-7.95775	7398293.032	5031627.096
		49.9653	162.95089	7398483.445	5031690.51
729.6893	0	0	176.87695	7398304.884	5031595.912
45.3103	0	0	0	0	0
		45.3103	176.87695	0	0
774.9996	0	0	0	7398320.982	5031553.558

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+076.29	81.87	0.00					
In=const.						-1.08	9.77	-0.11
PVK	0+082.12	81.81						
TPN	0+086.06	81.77	500.00	3.94	-0.02	-1.58	7.88	0.06
EXT	0+087.50	81.75						
KVK	0+090.00	81.79						
In=const.						0.50	87.94	0.44
PVK	0+151.26	82.09						
TPN	0+174.01	82.21	1300.00	22.75	-0.20	-3.50	45.50	0.80
KVK	0+196.76	83.12						
In=const.						4.00	281.43	11.26
PVK	0+405.44	91.46						
EXT	0+455.44	92.46						
TPN	0+455.44	93.47	1250.00	50.00	1.00	8.00	100.00	-4.00
KVK	0+505.44	91.46						
In=const.						-4.00	164.20	-6.57
PVK	0+607.14	87.40						
TPN	0+619.64	86.90	2500.00	12.50	0.03	1.00	25.00	-0.12
KVK	0+632.14	86.27						
In=const.						-5.00	97.88	-4.89
PVK	0+692.94	83.23						
TPN	0+717.52	82.00	1000.00	24.59	-0.30	-4.92	49.17	1.21

KVK	0+742.11	81.98						
In=const.						-0.08	48.16	-0.04
TPN	0+765.68	81.96	0.00			0.23		
In=const.						-0.31	7.35	-0.02
TPN	0+773.03	81.94	0.00			-0.58		
In=const.						0.26	1.75	0.00
TPN	0+774.78	81.94	0.00			1.36		
In=const.						-1.10	0.22	0.00
TPN	0+775.00	81.94	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА ПУТА– НАДВОЖЊАК на km 101+132.33 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	90.02802	7396910.727	5034545.792
375.9284	0	0	0	0	0
		375.9284	90.02802	0	0
375.9284	-45	0	90.02802	7397282.053	5034604.437
58.9763	34.5865	34.5865	-83.43435	7397316.216	5034609.833
		54.8452	48.31085	7397275.033	5034648.886
434.9047	0	0	6.59367	7397319.792	5034644.234
196.6876	0	0	0	0	0
		196.6876	6.59367	0	0
631.5922	0	0	0	7397340.127	5034839.867

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	81.78	0.00					
In=const.						1.27	99.47	1.26
PVK	0+084.09	82.85						
TPN	0+099.47	83.04	650.00	15.39	-0.18	-4.73	30.78	0.73
KVK	0+114.86	83.96						
In=const.						6.00	174.72	10.48
PVK	0+250.19	92.08						
TPN	0+274.19	93.52	400.00	24.00	0.72	12.00	48.00	-2.88
EXT	0+274.19	92.80						
KVK	0+298.19	92.08						
In=const.						-6.00	184.25	-11.06
PVK	0+437.04	83.75						
TPN	0+458.44	82.47	800.00	21.40	-0.29	-5.35	42.80	1.14
KVK	0+479.84	82.33						
In=const.						-0.65	165.80	-1.08
PVK	0+619.68	81.42						
EXT	0+623.26	81.37						
TPN	0+624.25	81.39	550.00	4.56	-0.02	-1.66	9.13	0.08
KVK	0+628.81	81.44						
In=const.						1.01	7.35	0.07
TPN	0+631.59	81.47	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА II Б РЕДА БР.112 - НАДВОЖЊАК НА km 102+309.98 пруге

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ - ДП II А РЕДА БР.112

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	107.0467	7396337	5035749
23.174	0	0	0	0	0
		23.174	107.0467	0	0
23.174	0	250	107.0467	7396360	5035746
62.5	41.669	20.835	1.9894	7396401	5035742
		62.497	107.7099	0	0

85.674	1000	0	109.0362	7396422	5035739
62.35	31.185	31.185	3.9693	7396453	5035734
		62.34	111.0208	7396280	5034749
148.024	1000	-250	113.0055	7396483	5035728
62.5	20.835	41.669	1.9894	7396503	5035724
		62.497	114.3318	7396280	5034749
210.524	0	0	114.9949	7396544	5035714
40.174	0	0	0	0	0
		40.174	114.9949	0	0
250.698	0	-100	114.9949	7396583	5035705
33.333	22.226	11.114	-3.5368	7396605	5035700
		33.329	113.816	0	0
284.031	-300	0	111.4581	7396616	5035698
36.883	18.465	18.465	-7.8269	7396634	5035694
		36.86	107.5447	7396669	5035993
320.914	-300	120	103.6312	7396652	5035693
48	16.01	32.011	-5.093	7396668	5035692
		47.986	100.2358	7396669	5035993
368.914	0	120	98.5383	7396700	5035693
41.143	27.434	13.719	3.7418	7396728	5035694
		41.137	99.7855	0	0
410.057	350	0	102.28	7396741	5035693
60.586	30.369	30.369	11.02	7396772	5035692
		60.51	107.79	7396729	5035343
470.643	350	-120	113.3	7396801	5035686
41.143	13.719	27.434	3.7418	7396815	5035683
		41.137	115.7946	7396729	5035343
511.786	0	0	117.0418	7396841	5035676
10.862	0	0	0	0	0
		10.862	117.0418	0	0
522.648	1000	0	117.0418	7396852	5035673
73.831	36.932	36.932	4.7002	7396887	5035663
		73.814	119.3919	7396587	5034708

596.479	0	0	121.742	7396922	5035651
243.521	0	0	0	0	0
		243.521	121.742	0	0
840	0	0	121.742	7397152	5035569
0					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ - ОПШТИНСКИ ПУТ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	18.1876	7396503	5035724
105.425	0	0	0	0	0
		105.425	18.1876	0	0
105.425	-100	0	18.1876	7396533	5035825
53.293	27.296	27.296	-33.9275	7396540	5035851
		52.665	1.2238	7396437	5035853
158.718	0	0	384.2601	7396534	5035878
727.151	0	0	0	0	0
		727.151	384.2601	0	0
885.868	-200	0	384.2601	7396356	5036583
105.319	53.911	53.911	-33.5242	7396343	5036635
		104.107	367.498	7396162	5036534
991.188	0	0	350.7359	7396305	5036673
5.181	0	0	0	0	0
		5.181	350.7359	0	0
996.369	0	0	350.7359	7396301	5036677
0					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ - сервисна саобраћајница 1

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	21.742	7397016	5035617
8.052	0	0	0	0	0
		8.052	21.742	0	0
8.052	-6	0	21.742	7397018	5035625
9.425	6	6	-100	7397020	5035631
		8.485	371.742	7397013	5035627
17.476	0	0	321.742	7397015	5035633
20.238	0	0	0	0	0
		20.238	321.742	0	0
37.715	-100	0	321.742	7396996	5035640
9.027	4.516	4.516	-5.7465	7396991	5035641
		9.024	318.8687	7396962	5035545
46.741	0	0	315.9955	7396987	5035642
27.063	0	0	0	0	0
		27.063	315.9955	0	0
73.805	100	0	314.1787	7396961	5035649
11.88	5.947	5.947	7.5633	7396955	5035650
		11.873	317.9603	7396983	5035746
85.685	0	0	321.742	7396949	5035652
70.425	0	0	0	0	0
		70.425	321.742	0	0
156.11	-200	0	321.742	7396883	5035676
13.919	6.963	6.963	-4.4307	7396876	5035678
		13.917	319.5266	7396816	5035487
170.03	0	0	317.3113	7396870	5035680
50.205	0	0	0	0	0
		50.205	317.3113	0	0
220.235	20	0	317.3113	7396821	5035693
19.333	10.497	10.497	61.5389	7396811	5035696
		18.589	348.0808	7396827	5035713

239.568	0	0	378.8502	7396808	5035706
8.456	0	0	0	0	0
		8.456	378.8502	0	0
248.024	0	0	378.8502	7396805	5035714
0					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ - сервисна саобраћајница 2

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	118.4278	7396515	5035764
7.3	0	0	0	0	0
		7.3	118.4278	0	0
7.3	50	0	118.4278	7396522	5035762
20.99	10.652	10.652	26.7251	7396532	5035759
		20.836	131.7904	7396508	5035714
28.29	0	0	145.1529	7396540	5035752
38.442	0	0	0	0	0
		38.442	145.1529	0	0
66.732	-25	0	145.1529	7396569	5035727
15.376	7.94	7.94	-39.155	7396575	5035722
		15.135	125.5754	7396586	5035746
82.108	0	0	105.9979	7396583	5035721
14.682	0	0	0	0	0
		14.682	105.9979	0	0
96.789	0	0	105.9979	7396598	5035720
0					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ - сервисна саобраћајница 3

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	212.5621	7396503	5035724
30.939	0	0	0	0	0
		30.939	212.5621	0	0
30.939	-100	0	212.5621	7396497	5035693
13.216	6.617	6.617	-8.4133	7396496	5035687
		13.206	208.3555	7396595	5035674
44.154	0	0	204.1488	7396495	5035680
5.846	0	0	0	0	0
		5.846	204.1488	0	0
50	0	0	204.1488	7396495	5035675
0					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ – ДП IIA бр.112

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	83.34	0.00					
In=const.						-0.18	168.77	-0.30
PVK	0+137.45	83.10						
EXT	0+140.09	83.10						
TPN	0+168.77	83.04	1500.00	31.32	-0.33	-4.18	62.64	1.31
KVK	0+200.09	84.30						
In=const.						4.00	267.67	10.71
PVK	0+386.44	91.75						
EXT	0+436.44	92.75						
TPN	0+436.44	93.75	1250.00	50.00	1.00	8.00	100.00	-4.00
KVK	0+486.44	91.75						
In=const.						-4.00	251.08	-10.04
PVK	0+658.19	84.88						
TPN	0+687.52	83.71	1500.00	29.33	-0.29	-3.91	58.66	1.15
KVK	0+716.84	83.68						
In=const.						-0.09	152.49	-0.14
TPN	0+840.00	83.57	0.00					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ - ОПШТИНСКИ ПУТ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	83.36	0.00					
In=const.						2.61	27.49	0.72
PVK	0+013.05	83.71						
TPN	0+027.49	84.08	600.00	14.44	0.17	4.81	28.87	-0.70
EXT	0+028.72	83.91						
KVK	0+041.92	83.76						
In=const.						-2.20	140.73	-3.10
PVK	0+142.71	81.55						
TPN	0+168.21	80.99	2000.00	25.50	-0.16	-2.55	51.00	0.65
EXT	0+186.71	81.06						
KVK	0+193.71	81.08						
In=const.						0.35	414.58	1.45
PVK	0+566.54	82.38						
TPN	0+582.79	82.44	5000.00	16.25	0.03	0.65	32.50	-0.11
EXT	0+584.04	82.41						
KVK	0+599.04	82.39						
In=const.						-0.30	398.57	-1.20
PVK	0+971.77	81.27						
EXT	0+973.57	81.27						
TPN	0+981.36	81.24	600.00	9.59	-0.08	-3.20	19.18	0.31
KVK	0+990.95	81.52						
In=const.						2.90	15.01	0.44
TPN	0+996.37	81.68	0.00					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ - сервисна саобраћајница 1

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	83.85	0.00					
In=const.						2.50	19.02	0.48
PVK	0+011.52	84.14						
TPN	0+019.02	84.32	600.00	7.50	0.05	2.50	15.00	-0.19
KVK	0+026.52	84.32						
In=const.						0.00	173.68	0.00
PVK	0+181.45	84.32						
TPN	0+192.70	84.32	1500.00	11.25	0.04	1.50	22.50	-0.17
KVK	0+203.95	84.15						
In=const.						-1.50	41.47	-0.62
PVK	0+221.03	83.90						
EXT	0+233.03	83.81						
TPN	0+234.17	83.70	800.00	13.14	-0.11	-3.29	26.28	0.43
KVK	0+247.31	83.94						
In=const.						1.79	13.85	0.25
TPN	0+248.02	83.95	0.00					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ - сервисна саобраћајница 2

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	83.75	0.00					
In=const.						2.51	4.80	0.12
TPN	0+004.80	83.87	0.00			-0.01		
In=const.						2.51	15.90	0.40
PVK	0+008.67	83.97						
EXT	0+018.72	84.10						
TPN	0+020.70	84.27	400.00	12.02	0.18	6.01	24.05	-0.72
KVK	0+032.72	83.85						
In=const.						-3.50	43.56	-1.53
PVK	0+051.24	83.20						
TPN	0+064.26	82.75	800.00	13.02	-0.11	-3.26	26.04	0.42
KVK	0+077.28	82.72						
In=const.						-0.24	32.53	-0.08
TPN	0+096.79	82.67	0.00					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ - сервисна саобраћајница 3

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	83.36	0.00					
In=const.						-2.46	3.77	-0.09
TPN	0+003.77	83.27	0.00			-0.01		
In=const.						-2.45	8.39	-0.21
PVK	0+006.84	83.20						
TPN	0+012.16	83.07	300.00	5.32	0.05	3.55	10.65	-0.19
KVK	0+017.48	82.75						
In=const.						-6.00	21.72	-1.30
PVK	0+022.79	82.43						
TPN	0+033.88	81.76	400.00	11.09	-0.15	-5.55	22.19	0.62
KVK	0+044.98	81.71						
In=const.						-0.45	16.12	-0.07
TPN	0+050.00	81.69	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК на km 105+797.12 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
S	Phi-S	YM	XM		
0	0	0	75.39105	7395510.244	5038927.017
500	0	0	0	0	0
500	75.39105	0	0		
500	0	0	0	7395973.351	5039115.518

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	81.86	0.00					
In=const.						1.10	54.90	0.60
PVK	0+030.40	82.19						
TPN	0+054.90	82.46	1000.00	24.50	-0.30	-4.90	49.00	1.20
KVK	0+079.40	83.93						
In=const.						6.00	195.19	11.71
PVK	0+226.09	92.73						
TPN	0+250.09	94.17	400.00	24.00	0.72	12.00	48.00	-2.88
EXT	0+250.09	93.45						
KVK	0+274.09	92.73						
In=const.						-6.00	181.06	-10.86
PVK	0+407.65	84.72						
TPN	0+431.15	83.31	1000.00	23.50	-0.28	-4.70	47.00	1.11
KVK	0+454.65	83.00						
In=const.						-1.30	68.85	-0.90
TPN	0+500.00	82.41	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК на km 108+115.69 пруге,

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
S	Phi-S	YM	XM		
0	0	0	75.45026	7394865.58	5041163.89
143.0911	0	0	0	0	0
143.0911	75.45026	0	0		
143.0911	250	0	75.45026	7394998.163	5041217.712
23.1425	11.5795	11.5795	5.89319	7395008.892	5041222.068
23.1342	78.39685	7395092.198	5040986.072		
166.2336	0	0	81.34345	7395019.978	5041225.413
302.4069	0	0	0	0	0
302.4069	81.34345	0	0		
468.6405	0	0	0	7395309.492	5041312.772

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	82.27	0.00					
In=const.						0.10	43.58	0.04
PVK	0+014.08	82.28						
TPN	0+043.58	82.31	1000.00	29.50	-0.44	-5.90	59.00	1.74
KVK	0+073.08	84.08						
In=const.						6.00	197.65	11.86
PVK	0+217.23	92.73						
TPN	0+241.23	94.17	400.00	24.00	0.72	12.00	48.00	-2.88
EXT	0+241.23	93.45						
KVK	0+265.23	92.73						
In=const.						-6.00	196.33	-11.78
PVK	0+415.97	83.69						
TPN	0+437.57	82.39	800.00	21.60	-0.29	-5.40	43.20	1.17
KVK	0+459.17	82.26						
In=const.						-0.60	31.09	-0.19
TPN	0+468.66	82.21	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДП II Б РЕДА БР.305 – ПОДВОЖЊАК НА km 113+327.64 пруге

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ -

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0.000	1,500,000	0.000	390,110	7,393,373,481	5,046,072,808
24,965	12,483	12,483	10,596	7,393,380,661	5,046,083,020
		24,965	395,408	7,394,600,556	5,045,210,088
24,965	0.000	0.000	400,706	7,393,388,009	5,046,093,110
242,209	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		242,209	400,706	0.000	0.000
267,174	2,000,000	0.000	400,706	7,393,530,593	5,046,288,903
24,611	12,306	12,306	0.7834	7,393,537,837	5,046,298,851
		24,611	404,623	7,395,147,323	5,045,111,540
291,785	0.000	0.000	408,540	7,393,545,203	5,046,308,708
187,848	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		187,848	408,540	0.000	0.000
479,633	0.000	0.000	408,540	7,393,657,646	5,046,459,186
0.000					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0.00	82.89	0.00					
In=const.						0.31	47.93	0.15
PVK	19.94	82.95						
EXT	23.92	82.96						
TPN	47.93	83.04	1300.00	27.99	0.30	11,414	55.98	-1.21
KVK	75.92	81.92						
In=const.						-4.00	63.39	-2.54
PVK	91.97	81.27						
TPN	111.32	80.50	900.00	19.35	-0.21	-4.30	38.70	0.83
EXT	127.97	80.55						
KVK	130.67	80.56						
In=const.						0.30	77.13	0.23
PVK	171.80	80.68						
TPN	188.45	80.73	900.00	16.65	-0.15	-3.70	33.30	0.62
KVK	205.10	81.40						

In=const.						4.00	50.01	2.00
PVK	222.71	82.10						
TPN	238.46	82.73	900.00	15.75	0.14	18,323	31.50	-0.55
KVK	254.21	82.81						
In=const.						0.50	109.55	0.55
PVK	338.26	83.23						
EXT	345.76	83.25						
TPN	348.01	83.28	1500.00	27,638	0.03	10,959	19.50	-0.13
KVK	357.76	83.20						
In=const.						-0.80	112.05	-0.90
PVK	453.36	82.44						
TPN	460.05	82.38	1500.00	25,720	-0.01	-0.89	13.39	0.06
EXT	465.36	82.39						
KVK	466.75	82.39						
In=const.						0.09	19.58	0.02
TPN	479.63	82.40	0.00					

ПРИСТУПНИ ПУТ СТАНИЦИ ВРБАС

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	352.1569	7393600	5046382
20.448	0	0	0	0	0
		20.448	352.1569	0	0
20.448	50	0	352.1569	7393586	5046397
23.37	11.902	11.902	29.7555	7393578	5046405
		23.158	367.0347	7393622	5046431
43.818	0	0	381.9124	7393574	5046417
38.975	0	0	0	0	0
		38.975	381.9124	0	0
82.792	-45	0	381.9124	7393563	5046454
73.69	48.109	48.109	-104.25	7393550	5046500
		65.728	329.7874	7393520	5046442
156.482	0	0	277.6624	7393505	5046484
72.266	0	0	0	0	0
		72.266	277.6624	0	0
228.749	0	0	277.6624	7393437	5046459
25.5	0	0	0	0	0
		25.5	277.6624	0	0
254.249	0	0	277.6624	7393413	5046450
0					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	-0+000.02	83.00	0.00					
In=const.						2.50	28.87	0.72
PVK	0+021.35	83.53						
TPN	0+028.85	83.72	500.00	7.50	0.06	3.00	15.00	-0.23
EXT	0+033.85	83.69						
KVK	0+036.35	83.68						
In=const.						-0.50	187.68	-0.94
PVK	0+212.78	82.80						
EXT	0+215.28	82.80						
TPN	0+216.53	82.78	500.00	3.75	-0.01	-1.50	7.50	0.06
KVK	0+220.28	82.82						
In=const.						1.00	37.72	0.38
TPN	0+254.25	83.16	0.00					

ПАРКИНГ

Нумерички подаци о осовини

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	377.6624	7393437	5046459
138.118	0	0	0	0	0
		138.118	377.6624	0	0
138.118	0	0	377.6624	7393389	5046589
0					

Нумерички подаци о нивелети -

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	82.90	0.00					
In=const.						2.00	7.38	0.15
PVK	0+004.38	82.99						
TPN	0+007.38	83.05	400.00	3.00	0.01	1.50	6.00	-0.05
KVK	0+010.38	83.06						
In=const.						0.50	130.74	0.65
TPN	0+138.12	83.70	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА - ПОДВОЖЊАК на km 118+708.31 пруге

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0.000	0.000	0.000	1,293,108	7,392,471,470	5,051,493,586
763,745	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		763,745	1,293,108	0.000	0.000
763,745	-40,000	0.000	1,293,108	7,393,155,685	5,051,154,240
23,104	11,884	11,884	-367,710	7,393,166,332	5,051,148,960
		22,784	1,109,253	7,393,173,458	5,051,190,075
786,849	0.000	0.000	925,398	7,393,178,135	5,051,150,349
18,934	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		18,934	925,398	0.000	0.000
805,783	0.000	0.000	925,398	7,393,196,939	5,051,152,563
0.000					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0.00	92.37	0.00					
In=const.						17,168	86.15	46,023
PVK	37.65	92.92						
EXT	59.64	93.08						
TPN	86.15	93.63	1500.00	48.50	0.78	17,319	96.99	-3.14
KVK	134.64	91.21						
In=const.						-5.00	105.40	-5.27
PVK	163.42	89.77						
TPN	191.55	88.36	1250.00	28.13	-0.32	-4.50	56.25	46,388
KVK	219.67	88.22						
In=const.						-0.50	77.81	-0.39
PVK	241.23	88.12						
EXT	247.48	88.10						
TPN	269.35	87.97	1250.00	43,462	-0.32	-4.50	56.25	46,388
KVK	297.48	89.10						
In=const.						4.00	64.88	21,947
PVK	311.10	89.64						
TPN	334.23	90.57	1250.00	43,457	0.21	25,628	46.25	-0.86

KVK	357.35	90.64						
ln=const.						0.30	201.60	0.60
PVK	523.33	91.14						
TPN	535.83	91.17	5000.00	18,598	-0.02	-0.50	25.00	0.06
KVK	548.33	91.27						
ln=const.						0.80	248.53	36,161
PVK	770.34	93.05						
EXT	777.14	93.08						
TPN	784.37	93.16	850.00	43,173	0.12	11,018	43,248	-0.46
KVK	798.39	92.81						
ln=const.						-2.50	21.41	-0.54
TPN	805.78	92.63	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА - НАДВОЖЊАК НА km 120+571.30 пруге

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	127.8216	7393296	5053153
20.583	0	0	0	0	0
		20.583	127.8216	0	0
20.583	150	0	127.8216	7393315	5053145
6.902	3.452	3.452	2.9294	7393318	5053143
		6.902	129.2863	7393252	5053009
27.486	0	0	130.751	7393321	5053142
31.385	0	0	0	0	0
		31.385	130.751	0	0
58.87	-1000	0	130.751	7393349	5053127
27.588	13.795	13.795	-1.7563	7393361	5053121
		27.587	129.8728	7393813	5054013
86.458	0	0	128.9947	7393374	5053114
431.636	0	0	0	0	0
		431.636	128.9947	0	0
518.094	-50	0	128.9947	7393761	5052925
11.796	5.926	5.926	-15.0196	7393767	5052922
		11.769	121.4849	7393783	5052969
529.89	0	0	113.9751	7393772	5052921

2.632	0	0	0	0	0
		2.632	113.9751	0	0
532.522	50	0	113.9751	7393775	5052920
8.904	4.464	4.464	11.337	7393779	5052919
		8.892	119.6436	7393764	5052871
541.426	0	0	125.3121	7393783	5052917
8.636	0	0	0	0	0
		8.636	125.3121	0	0
550.062	0	0	125.3121	7393791	5052914
0					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	98.82	0.00					
In=const.						-2.40	62.07	-1.49
PVK	0+024.28	98.24						
EXT	0+045.86	97.98						
TPN	0+062.07	97.33	900.00	37.79	-0.79	-8.40	75.57	3.17
KVK	0+099.86	99.60						
In=const.						6.00	219.20	13.15
PVK	0+257.27	109.04						
TPN	0+281.27	110.48	400.00	24.00	0.72	12.00	48.00	-2.88
EXT	0+281.27	109.76						
KVK	0+305.27	109.04						
In=const.						-6.00	196.02	-11.76
PVK	0+439.03	101.02						
TPN	0+477.28	98.72	1500.00	38.25	-0.49	-5.10	76.50	1.95
KVK	0+515.53	98.38						
In=const.						-0.90	72.78	-0.66
TPN	0+550.06	98.07	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК на km 125+191.62 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
S	Phi-S	YM	XM		
0	0	0	80.08983	7394550.875	5057364.848
430.5361	0	0	0	0	0
430.5361	80.08983	0	0		
430.5361	-100	0	80.08983	7394960.527	5057497.313
9.4896	4.7484	4.7484	-6.04127	7394965.045	5057498.774
9.486	77.0692	7394929.759	5057592.462		
440.0257	0	0	74.04857	7394969.404	5057500.657
39.2528	0	0	0	0	0
39.2528	74.04857	0	0		
479.2785	0	0	0	7395005.441	5057516.218

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	99.21	0.00					
In=const.						1.07	63.09	0.67
PVK	0+038.43	99.62						
TPN	0+063.09	99.88	1000.00	24.66	-0.30	-4.93	49.32	1.22
KVK	0+087.75	101.36						
In=const.						6.00	177.64	10.66
PVK	0+216.73	109.10						
EXT	0+240.73	109.82						
TPN	0+240.73	110.54	400.00	24.00	0.72	12.00	48.00	-2.88
KVK	0+264.73	109.10						
In=const.						-6.00	205.76	-12.35
PVK	0+420.83	99.73						
TPN	0+446.49	98.19	800.00	25.67	-0.41	-6.42	51.33	1.65
EXT	0+468.83	98.29						
KVK	0+472.16	98.30						
In=const.						0.42	32.79	0.14
TPN	0+479.28	98.33	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК на km 126+976.09 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
S	Phi-S	YM	XM		
0	0	0	79.45686	7394898.281	5059126.779
12.8689	0	0	0	0	0
12.8689	79.45686	0	0		
12.8689	-400	0	79.45686	7394910.486	5059130.86
71.3412	35.7654	35.7654	-11.3543	7394944.405	5059142.202
71.2467	73.7797	7394783.638	5059510.215		
84.2101	0	0	68.10255	7394975.774	5059159.382
25.5209	0	0	0	0	0
25.5209	68.10255	0	0		
109.731	100	0	68.10255	7394998.158	5059171.641
31.5909	15.9281	15.9281	20.1114	7395012.129	5059179.292
31.4597	78.15825	7395046.193	5059083.933		
141.3219	0	0	88.21395	7395027.785	5059182.224
150.3831	0	0	0	0	0
150.3831	88.21395	0	0		
291.7049	-200	0	88.21395	7395175.598	5059209.906
38.1489	19.1325	19.1325	-12.14318	7395194.403	5059213.428
38.0911	82.14236	7395138.782	5059406.488		
329.8539	0	0	76.07077	7395212.2	5059220.451
132.0007	0	0	0	0	0
132.0007	76.07077	0	0		
461.8546	-120	0	76.07077	7395334.985	5059268.908
63.6811	32.6095	32.6095	-33.78389	7395365.318	5059280.878
62.9365	59.17882	7395290.934	5059380.53		
525.5357	0	0	42.28688	7395385.421	5059306.554
178.5022	0	0	0	0	0
178.5022	42.28688	0	0		
704.0379	0	0	0	7395495.46	5059447.104

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	-0+000.02	107.47	0.00					
In=const.						0.50	75.52	0.38
PVK	0+050.76	107.72						
TPN	0+075.50	107.85	900.00	24.75	-0.34	-5.50	49.49	1.36
KVK	0+100.25	109.33						
In=const.						6.00	136.67	8.20
PVK	0+188.17	114.61						
EXT	0+212.17	115.33						
TPN	0+212.17	116.05	400.00	24.00	0.72	12.00	48.00	-2.88
KVK	0+236.17	114.61						
In=const.						-6.00	124.71	-7.48
PVK	0+311.23	110.10						
TPN	0+336.88	108.56	900.00	25.65	-0.37	-5.70	51.30	1.46
KVK	0+362.53	108.49						
In=const.						-0.30	198.47	-0.60
PVK	0+516.60	108.02						
TPN	0+535.35	107.97	1500.00	18.75	0.12	2.50	37.50	-0.47
KVK	0+554.10	107.44						
In=const.						-2.80	67.20	-1.88
PVK	0+587.55	106.51						
TPN	0+602.55	106.09	2000.00	15.00	-0.06	-1.50	30.00	0.23
KVK	0+617.55	105.89						
In=const.						-1.30	99.23	-1.29
TPN	0+701.78	104.80	0.00			0.47		
In=const.						-1.77	3.86	-0.07
TPN	0+705.64	104.73	0.00					

ПРИСТУПНИ ПУТ ЗА СТАНИЦУ ЛОВЋЕНАЦ - МАЛИ ИЂОШ – на km 129+522.68 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	391.45912	7395228.518	5059676.335
20.9909	0	0	0	0	0
		20.9909	391.45912	0	0
20.9909	200	0	391.45912	7395225.711	5059697.137
62.5993	31.5577	31.5577	19.92596	7395221.49	5059728.411
		62.344	1.4221	7395423.914	5059723.889

83.5902	0	0	11.38509	7395227.103	5059759.466
177.4192	0	0	0	0	0
		177.4192	11.38509	0	0
261.0093	300	0	11.38509	7395258.664	5059934.055
28.279	14.15	14.15	6.00098	7395261.181	5059947.98
		28.2685	14.38558	7395553.879	5059880.69
289.2883	0	0	17.38607	7395264.997	5059961.605
110.4138	0	0	0	0	0
		110.4138	17.38607	0	0
399.7021	-500	0	17.38607	7395294.778	5060067.927
45.7187	22.8753	22.8753	-5.82108	7395300.947	5060089.955
		45.7028	14.47553	7394813.308	5060202.786
445.4208	0	0	11.56499	7395305.08	5060112.453
247.4334	0	0	0	0	0
		247.4334	11.56499	0	0
692.8542	-250	0	11.56499	7395349.783	5060355.815
87.3129	44.1057	44.1057	-22.23404	7395357.751	5060399.195
		86.8698	0.44797	7395103.897	5060400.981
780.1671	300	0	389.33095	7395350.394	5060442.683
52.7219	26.429	26.429	11.18793	7395345.986	5060468.742
		52.6541	394.92491	7395646.191	5060492.725
832.889	0	0	0.51888	7395346.201	5060495.17
381.2452	0	0	0	0	0
		381.2452	0.51888	0	0
1214.1342	350	0	0.51888	7395349.308	5060876.402
39.3767	19.7092	19.7092	7.16229	7395349.469	5060896.111
		39.356	4.10002	7395699.297	5060873.55
1253.5109	0	0	7.68116	7395351.841	5060915.677
141.8126	0	0	0	0	0
		141.8126	7.68116	0	0
1395.3234	-250	0	7.68116	7395368.91	5061056.458
65.2611	32.8171	32.8171	-16.61861	7395372.86	5061089.037
		65.076	399.37186	7395120.728	5061086.549
1460.5846	0	0	391.06255	7395368.268	5061121.531

62.5875	0	0	0	0	0
		62.5875	391.06255	0	0
1523.172	250	0	391.06255	7395359.51	5061183.503
35.0442	17.5508	17.5508	8.92393	7395357.054	5061200.881
		35.0155	395.52452	7395607.051	5061218.485
1558.2162	0	0	399.98648	7395357.051	5061218.432
265.1756	0	0	0	0	0
		265.1756	399.98648	0	0
1823.3918	250	0	399.98648	7395356.994	5061483.607
34.776	17.4161	17.4161	8.85563	7395356.991	5061501.023
		34.7479	4.41429	7395606.994	5061483.66
1858.1678	0	0	8.84211	7395359.402	5061518.272
23.524	0	0	0	0	0
		23.524	8.84211	0	0
1881.6917	-500	0	8.84211	7395362.659	5061541.569
69.471	34.7915	34.7915	-8.84532	7395367.475	5061576.026
		69.4151	4.41945	7394867.474	5061610.792
1951.1627	0	0	399.99679	7395367.474	5061610.817
243.5502	0	0	0	0	0
		243.5502	399.99679	0	0
2194.7129	-200	0	399.99679	7395367.461	5061854.367
43.1485	21.6583	21.6583	-13.73459	7395367.46	5061876.026
		43.0648	393.12949	7395167.461	5061854.357
2237.8614	0	0	386.2622	7395362.823	5061897.182
7.8846	0	0	0	0	0
		7.8846	386.2622	0	0
2245.746	200	0	386.2622	7395361.134	5061904.883
43.1161	21.6419	21.6419	13.72428	7395356.5	5061926.023
		43.0327	393.12434	7395556.496	5061947.708
2288.8621	0	0	399.98648	7395356.496	5061947.665
282.5775	0	0	0	0	0
		282.5775	399.98648	0	0
2571.4395	150	0	399.98648	7395356.436	5062230.243
41.2984	20.7806	20.7806	17.52757	7395356.431	5062251.023
		41.168	8.75026	7395506.436	5062230.275

2612.7379	0	0	17.51405	7395362.076	5062271.022
22.639	0	0	0	0	0
		22.639	17.51405	0	0
2635.3768	-200	0	17.51405	7395368.226	5062292.81
56.8462	28.616	28.616	-18.0947	7395376	5062320.35
		56.655	8.4667	7395175.747	5062347.141
2692.223	0	0	399.41935	7395375.739	5062348.965
185.7034	0	0	0	0	0
		185.7034	399.41935	0	0
2877.9264	50	0	399.41935	7395374.045	5062534.66
37.4717	19.665	19.665	47.71044	7395373.866	5062554.325
		36.6009	23.27457	7395424.043	5062535.117
2915.3981	0	0	47.12979	7395387.13	5062568.842
8.644	0	0	0	0	0
		8.644	47.12979	0	0
2924.0421	0	0	47.12979	7395392.961	5062575.224
16.2867	0	0	0	0	0
		16.2867	47.12979	0	0
2940.3287	0	0	0	7395403.947	5062587.248

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	107.40	0.00					
In=const.						0.97	88.84	0.86
PVK	0+061.40	107.99						
TPN	0+088.84	108.26	4000.00	27.45	0.09	1.37	54.89	-0.38
EXT	0+100.29	108.18						
KVK	0+116.29	108.15						
In=const.						-0.40	474.28	-1.90
PVK	0+539.12	106.46						
EXT	0+547.12	106.15						
TPN	0+563.12	106.36	2000.00	24.00	-0.14	-2.40	48.00	0.58
KVK	0+587.12	106.84						
In=const.						2.00	84.23	1.68
PVK	0+623.35	107.57						
TPN	0+647.35	108.05	2000.00	24.00	0.14	2.40	48.00	-0.58
EXT	0+663.35	107.97						
KVK	0+671.35	107.95						

In=const.						-0.40	623.40	-2.49
PVK	1+249.76	105.64						
EXT	1+261.76	105.47						
TPN	1+270.76	105.55	3000.00	21.00	-0.07	-1.40	42.00	0.29
KVK	1+291.76	105.76						
In=const.						1.00	134.96	1.35
PVK	1+385.72	106.70						
TPN	1+405.72	106.90	2000.00	20.00	0.10	2.00	40.00	-0.40
EXT	1+405.72	106.80						
KVK	1+425.72	106.70						
In=const.						-1.00	110.31	-1.10
PVK	1+495.03	106.01						
TPN	1+516.03	105.80	3000.00	21.00	-0.07	-1.40	42.00	0.29
EXT	1+525.03	105.71						
KVK	1+537.03	105.88						
In=const.						0.40	354.50	1.42
PVK	1+838.03	107.09						
TPN	1+870.53	107.22	2500.00	32.50	-0.21	-2.60	65.00	0.85
KVK	1+903.03	108.19						
In=const.						3.00	104.47	3.13
PVK	1+960.50	109.92						
TPN	1+975.00	110.35	1000.00	14.50	0.11	2.90	29.00	-0.42
KVK	1+989.50	110.37						
In=const.						0.10	212.60	0.21
PVK	2+166.60	110.54						
EXT	2+168.60	110.54						
TPN	2+187.60	110.56	2000.00	21.00	0.11	2.10	42.00	-0.44
KVK	2+208.60	110.14						
In=const.						-2.00	154.16	-3.08
PVK	2+316.08	108.00						
TPN	2+341.77	107.48	2000.00	25.69	-0.16	-2.57	51.37	0.66
EXT	2+356.08	107.27						
KVK	2+367.45	107.63						
In=const.						0.57	175.00	1.00
TPN	2+516.77	108.48	0.00			3.27		
In=const.						-2.70	51.13	-1.38
PVK	2+530.90	108.09						
TPN	2+567.90	107.10	2000.00	37.00	-0.34	-3.70	74.00	1.37
EXT	2+584.90	106.68						
KVK	2+604.90	107.47						
In=const.						1.00	233.04	2.33
PVK	2+725.93	108.68						
EXT	2+775.93	108.93						
TPN	2+800.93	109.43	5000.00	75.00	0.56	3.00	150.00	-2.25
KVK	2+875.93	107.93						
In=const.						-2.00	118.67	-2.37

PVK	2+914.16	107.16						
TPN	2+919.60	107.05	400.00	5.44	-0.04	-2.72	10.88	0.15
EXT	2+922.16	107.01						
KVK	2+925.04	107.09						
In=const.						0.72	17.56	0.13
TPN	2+937.16	107.18	0.00			0.50		
In=const.						0.22	3.17	0.01
TPN	2+940.33	107.19	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА - НАДВОЖЊАК НА km 131+245.45 пруге

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0.000	0.000	0.000	986,833	7,395,221,957	5,063,444,257
130,198	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		130,198	986,833	0.000	0.000
130,198	-300,000	0.000	986,833	7,395,352,128	5,063,446,950
18,758	9,382	9,382	-39,805	7,395,361,507	5,063,447,144
		18,754	966,931	7,395,345,923	5,063,746,886
148,956	0.000	0.000	947,028	7,395,370,857	5,063,447,924
44,084	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000
		44,084	947,028	0.000	0.000
193,040	0.000	0.000	947,028	7,395,414,789	5,063,451,588
0.000					

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	109.19	0.00					
In=const.						2.95	40.61	1.20
PVK	0+026.88	109.99						
TPN	0+040.61	110.39	900.00	13.73	-0.11	-3.05	27.47	0.42
KVK	0+054.35	111.21						
In=const.						6.00	63.39	3.80
PVK	0+080.01	112.75						
EXT	0+104.01	113.47						
TPN	0+104.01	114.19	400.00	24.00	0.72	12.00	48.00	-2.88
KVK	0+128.01	112.75						
In=const.						-6.00	81.13	-4.87
PVK	0+178.54	109.72						
TPN	0+185.13	109.33	700.00	6.59	-0.03	-1.88	13.19	0.12
KVK	0+191.73	109.05						
In=const.						-4.12	7.91	-0.33
TPN	0+193.04	109.00	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – на km 132+007.75 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	343.49065	7395403.363	5064188.005
11.1782	0	0	0	0	0
		11.1782	343.49065	0	0
11.1782	-60	0	343.49065	7395394.693	5064195.061
41.298	21.5048	21.5048	-43.81857	7395378.014	5064208.635
		40.4876	321.58136	7395356.819	5064148.525
52.4762	0	0	299.67207	7395356.51	5064208.525
27.6304	0	0	0	0	0
		27.6304	299.67207	0	0
80.1066	30	0	299.67207	7395328.88	5064208.382
47.7265	30.6087	30.6087	101.27877	7395298.272	5064208.225
		42.8504	350.31146	7395328.725	5064238.382
127.8331	0	0	0.95084	7395298.729	5064238.83
19.7252	0	0	0	0	0

		19.7252	0.95084	0	0
147.5583	-30	0	0.95084	7395299.023	5064258.553
20.4993	10.668	10.668	-43.50077	7395299.183	5064269.22
		20.1028	379.20046	7395269.027	5064259.001
168.0575	0	0	357.45008	7395292.572	5064277.592
22.8758	0	0	0	0	0
		22.8758	357.45008	0	0
190.9333	0	0	0	7395278.395	5064295.546

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	91.86	0.00					
In=const.						2.30	25.97	0.60
PVK	0+020.75	92.34						
TPN	0+025.97	92.46	500.00	5.22	0.03	2.09	10.44	-0.11
KVK	0+031.19	92.47						
In=const.						0.21	136.04	0.28
PVK	0+158.27	92.74						
TPN	0+162.01	92.74	800.00	3.74	-0.01	-0.94	7.49	0.04
KVK	0+165.76	92.79						
In=const.						1.14	6.04	0.07
TPN	0+168.06	92.81	0.00			0.55		
In=const.						0.60	2.94	0.02
TPN	0+171.00	92.83	0.00			0.06		
In=const.						0.54	3.05	0.02
TPN	0+174.06	92.85	0.00			0.37		
In=const.						0.17	3.80	0.01
TPN	0+177.86	92.85	0.00			1.45		
In=const.						-1.28	7.43	-0.10
TPN	0+185.29	92.76	0.00			-2.27		
In=const.						0.98	4.72	0.05
TPN	0+190.01	92.81	0.00			-2.38		
In=const.						3.37	0.92	0.03
TPN	0+190.93	92.84	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIA РЕДА БР. 100 – НАДВОЖЊАК
на km 135+112.95 пруге

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

tation	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	178.29637	7395156.319	5067663.66
228.5469	0	0	0	0	0
		228.5469	178.29637	0	0
228.5469	0	-100	178.29637	7395232.735	5067448.267
33.3333	22.2258	11.1144	-3.53678	7395240.166	5067427.32
		33.3288	177.41217	0	0
261.8802	-300	0	174.75959	7395244.458	5067417.068
45.3197	22.703	22.703	-9.61713	7395253.226	5067396.126
		45.2766	169.95102	7395521.187	5067532.919
307.1999	-300	100	165.14246	7395265.044	5067376.742
33.3333	11.1144	22.2258	-3.53678	7395270.831	5067367.252
		33.3288	155.41632	7395521.187	5067532.919
340.5332	0	0	161.60568	7395283.437	5067348.948
68.3703	0	0	0	0	0
		68.3703	161.60568	0	0
408.9035	0	140	161.60568	7395322.216	5067292.639
78.4	52.3341	26.1947	9.9822	7395351.9	5067249.537
		78.3144	164.10123	0	0
487.3035	250	0	171.58788	7395363.206	5067225.908
63.446	31.8943	31.8943	16.15638	7395376.973	5067197.138
		63.2758	179.66607	7395137.693	5067118.001
550.7494	250	-140	187.74426	7395383.075	5067165.833
78.4	26.1947	52.3341	9.9822	7395388.087	5067140.122
		78.3144	195.23091	7395137.693	5067118.001
629.1494	0	0	197.72646	7395389.955	5067087.821
36.7786	0	0	0	0	0
		36.7786	197.72646	0	0
665.928	0	-150	197.72646	7395391.268	5067051.066
64.2857	42.8761	21.4458	-5.84651	7395392.799	5067008.218

		64.2616	196.26483	0	0
730.2137	-350	0	191.87995	7395395.527	5066986.946
39.5366	19.7893	19.7893	-7.19136	7395398.045	5066967.317
		39.5155	188.28427	7395742.684	5067031.467
769.7503	-350	150	184.68859	7395402.758	5066948.098
64.2857	21.4458	42.8761	-5.84651	7395407.867	5066927.269
		64.2616	168.61069	7395742.684	5067031.467
834.036	0	0	178.84208	7395421.856	5066886.739
165.9644	0	0	0	0	0
		165.9644	178.84208	0	0
1000.0004	0	0	0	7395476.004	5066729.857

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	109.39	0.00					
In=const.						-0.70	61.14	-0.43
PVK	0+025.89	109.20						
EXT	0+036.39	109.17						
TPN	0+061.14	108.96	1500.00	35.25	-0.41	-4.70	70.50	1.66
KVK	0+096.39	110.37						
In=const.						4.00	317.92	12.72
PVK	0+329.05	119.67						
TPN	0+379.05	121.67	1250.00	50.00	1.00	8.00	100.00	-4.00
EXT	0+379.05	120.67						
KVK	0+429.05	119.67						
In=const.						-4.00	302.62	-12.11
PVK	0+645.67	111.01						
TPN	0+681.67	109.57	2000.00	36.00	-0.32	-3.60	72.00	1.30
KVK	0+717.67	109.43						
In=const.						-0.40	306.04	-1.22
TPN	0+987.71	108.35	0.00					

ОПШТИНСКИ ПУТ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	78.84191	7395444.368	5066821.514
19.6103	0	0	0	0	0
		19.6103	78.84191	0	0
19.6103	-17	0	78.84191	7395462.905	5066827.912
40.1539	41.3806	41.3806	-150.36916	7395502.021	5066841.413
		31.4495	3.65733	7395457.359	5066843.982
59.7641	0	0	328.47274	7395464.711	5066859.31
2.5008	0	0	0	0	0
		2.5008	328.47274	0	0
62.265	35	0	328.47274	7395462.456	5066860.391
27.7965	14.678	14.678	50.55938	7395449.222	5066866.739
		27.0717	353.75244	7395477.593	5066891.949
90.0614	0	0	379.03213	7395444.475	5066880.628
43.1718	0	0	0	0	0
		43.1718	379.03213	0	0
133.2332	35	0	379.03213	7395430.511	5066921.48
58.1088	38.2798	38.2798	105.69481	7395418.13	5066957.702
		51.6611	31.87953	7395463.63	5066932.8
191.342	0	0	84.72694	7395455.313	5066966.798
19.9908	0	0	0	0	0
		19.9908	84.72694	0	0
211.3328	0	0	0	7395474.732	5066971.548

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	108.68	0.00					
In=const.						2.50	119.00	2.97
PVK	0+080.75	110.70						
EXT	0+118.25	111.17						
TPN	0+119.00	111.66	1500.00	38.25	0.49	5.10	76.50	-1.95
KVK	0+157.25	110.66						
In=const.						-2.60	66.00	-1.72
PVK	0+176.69	110.16						
TPN	0+185.00	109.94	1000.00	8.31	-0.03	-1.66	16.61	0.14
KVK	0+193.31	109.86						
In=const.						-0.94	26.33	-0.25
TPN	0+211.33	109.69	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА km 139+003.02 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	90.99175	7394960	5070999
39.6279	0	0	0	0	0
		39.6279	90.99175	0	0
39.6279	-90	0	90.99175	7394999	5071004
86.1932	46.7236	46.7236	-60.9692	7395045	5071011
		82.9367	60.50716	7394986	5071094
125.8211	0	0	30.02257	7395067	5071053
83.5183	0	0	0	0	0
		83.5183	30.02257	0	0
209.3393	120	0	30.02257	7395105	5071127
115.7152	62.8011	62.8011	61.38882	7395133	5071183
		111.2837	60.71698	7395211	5071073
325.0546	0	0	91.41139	7395195	5071191
343.2465	0	0	0	0	0
		343.2465	91.41139	0	0
668.301	0	0	0	7395535	5071238
0					

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	109.42	0.00					
In=const.						-0.54	73.20	-0.40
PVK	0+056.49	109.11						
EXT	0+064.66	109.09						
TPN	0+073.20	109.02	1500.00	16.70	-0.09	-2.23	33.40	0.37
KVK	0+089.90	109.30						
In=const.						1.68	222.40	3.74
PVK	0+252.42	112.03						
TPN	0+295.60	112.76	2000.00	43.17	-0.47	-4.32	86.35	1.86
KVK	0+338.77	115.35						
In=const.						6.00	119.58	7.17
PVK	0+367.17	117.05						
EXT	0+415.17	118.49						
TPN	0+415.17	119.93	800.00	48.00	1.44	12.00	96.00	-5.76
KVK	0+463.17	117.05						
In=const.						-6.00	214.09	-12.85
PVK	0+593.81	109.22						
TPN	0+629.26	107.09	900.00	35.45	-0.70	-7.88	70.89	2.79
EXT	0+647.81	107.60						
KVK	0+664.70	107.75						
In=const.						1.88	39.04	0.73
TPN	0+668.30	107.82	0.00					

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIA РЕДА БР. 109 – ПОДВОЖЊАК НА КМ 142+055.50 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# PODV_BTOPOLA_142
*
*****************************************************************************************************************
***
*!BR TIP   P.BR.E.          POC_STAC      POC_R              Y     POC.TAC.     X          POC_SM_UGAO 1*
*!    A                      DUŽINA       KRA_R              Y     KRA.TAC.     X          PROM_UGLA   2*
*!                          KRA_STAC                        Y     PRE.TAN.     X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                          Y     CEN.TAC.     X          TANGENTA1   4*
*!                                                          Y     SRE.TAC.     X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                      0.000           BESK   7395054.920415   5074373.177010     113d32'12"  1
                            125.893295           BESK   7395170.339962   5074322.903261                 2
                               125.893                                                                   3
                                                                                                         4
                                                                                                         5
*
2   PRELAZNICA 1                125.893           BESK   7395170.339962   5074322.903261     113d32'12"  1
       223.607                50.000000   +1000.000000   7395216.010942   5074302.555715       1d25'57"  2
                               175.893                  7395200.901114   5074309.591619      114d58'9"  3
                                                        7394793.881808   5073396.020004         33.334  4
                                                                                               16.668  5
*
```

```
3   KRUZNI_LUK 1              175.893   +1000.000000   7395216.010942   5074302.555715      114d58'9"  1
                            39.279831   +1000.000000   7395251.284745   5074285.279558        2d15'2"  2
                              215.173                  7395233.817517   5074294.264068      117d13'11"  3
                                                       7394793.881808   5073396.020004          19.642  4
                                                       7395233.732672   5074294.090835          19.642  5
*
4   PRELAZNICA 2              215.173   +1000.000000   7395251.284745   5074285.279558      117d13'11"  1
      223.607                50.000000          BESK   7395295.359171   5074261.672226        1d25'57"  2
                              265.173                  7395266.106620   5074277.655722       118d39'7"  3
                                                       7394793.881808   5073396.020004          16.668  4
                                                                                               33.334  5
*
5   PRAVAC 2                  265.173          BESK   7395295.359171   5074261.672226       118d39'7"  1
                            309.826874          BESK   7395567.247060   5074113.113592                  2
                              575.000                                                                    3
                                                                                                         4
                                                                                                         5
*
*! Ukupna dužina ose:575.000
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):9.885
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# PODV_BTOPOLA_142
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ             TK
          0.000         106.349           0.000           0.754          0.000          0.000
        131.963         107.344        1300.000          -4.999         94.564        169.361
        245.392         101.674        1250.000           0.500        211.019        279.764
        308.747         101.991        1250.000           5.000        280.624        336.869
        401.431         106.625        1300.000           0.389        371.461        431.400
        575.004         107.301           0.000           0.000        575.004        575.004
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
     104.371      107.099           MAX
     273.510      101.830           MIN
&
*
*********************************************************************************
*                                LEVA STRANA            OSA           DESNA STRANA
*               STACIONAŽA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA
*                  RAZMAK         NAGIB        NAGIB                     NAGIB
*                               ŠIRINA       ŠIRINA                    ŠIRINA
*********************************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     STAZA_L2     TRAKA_L1          OSA     TRAKA_D1     STAZA_D2
*********************************************************************************
1                    0.000      106.468      106.430      106.349      106.268      106.249
                    20.000        2.500        2.500                   -2.500       -2.500
                                  4.750        3.250                    3.250        4.000
*
0                   20.000      106.619      106.581      106.500      106.419      106.400
                     5.000        2.500        2.500                   -2.500       -2.500
                                  4.750        3.250                    3.250        4.000
*
2                   25.000      106.656      106.619      106.538      106.456      106.438
                    15.000        2.500        2.500                   -2.500       -2.500
                                  4.750        3.250                    3.250        4.000
*
0                   40.000      106.769      106.732      106.651      106.569      106.551
                    10.000        2.500        2.500                   -2.500       -2.500
                                  4.750        3.250                    3.250        4.000
*
3                   50.000      106.845      106.807      106.726      106.645      106.626
                    10.000        2.500        2.500                   -2.500       -2.500
                                  4.750        3.250                    3.250        4.000
*
0                   60.000      106.920      106.883      106.802      106.720      106.702
                    15.000        2.500        2.500                   -2.500       -2.500
                                  4.750        3.250                    3.250        4.000
*
4                   75.000      107.034      106.996      106.915      106.834      106.815
                     5.000        2.500        2.500                   -2.500       -2.500
                                  4.750        3.250                    3.250        4.000
```

*						
0	80.000	107.071	107.034	106.952	106.871	106.852
	10.402	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	90.402	107.150	107.112	107.031	106.950	106.931
	4.163	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	94.564	107.181	107.144	107.062	106.981	106.962
	5.436	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
5	100.000	107.211	107.173	107.092	107.011	106.992
	0.049	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	100.049	107.211	107.173	107.092	107.011	106.992
	4.321	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	104.371	107.218	107.181	107.099	107.018	106.999
	8.985	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	113.356	107.187	107.150	107.068	106.987	106.968
	6.644	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	120.000	107.124	107.087	107.005	106.924	106.905
	5.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
6	125.000	107.054	107.017	106.936	106.854	106.836
	0.893	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	125.893	107.040	107.002	106.921	106.840	106.821
	14.107	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	140.000	106.730	106.692	106.611	106.530	106.511
	10.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
7	150.000	106.417	106.380	106.299	106.217	106.199
	7.206	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	157.206	106.144	106.107	106.026	105.944	105.926
	2.794	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	160.000	106.028	105.990	105.909	105.828	105.809
	9.361	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	169.361	105.594	105.556	105.475	105.394	105.375
	5.639	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
8	175.000	105.312	105.274	105.193	105.112	105.093
	0.893	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	175.893	105.267	105.229	105.148	105.067	105.048
	4.107	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	180.000	105.062	105.024	104.943	104.862	104.843
	19.966	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	199.966	104.064	104.026	103.945	103.864	103.845
	0.034	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
9	200.000	104.062	104.024	103.943	103.862	103.843

	11.019	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	211.019	103.511	103.473	103.392	103.311	103.292
	4.154	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	215.173	103.310	103.273	103.191	103.110	103.091
	4.827	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	220.000	103.094	103.057	102.976	102.894	102.876
	5.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
10	225.000	102.890	102.853	102.771	102.690	102.671
	15.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	240.000	102.398	102.361	102.279	102.198	102.179
	8.039	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	248.039	102.208	102.171	102.090	102.008	101.990
	1.961	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
11	250.000	102.170	102.133	102.051	101.970	101.951
	10.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	260.000	102.022	101.984	101.903	101.822	101.803
	5.173	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	265.173	101.977	101.939	101.858	101.777	101.758
	8.337	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	273.510	101.942	101.905	101.830	101.756	101.737
	1.490	2.500	2.297		-2.297	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
12	275.000	101.942	101.905	101.831	101.758	101.739
	4.764	2.500	2.261		-2.261	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	279.764	101.953	101.916	101.846	101.776	101.757
	0.123	2.500	2.145		-2.145	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	279.887	101.954	101.916	101.846	101.777	101.758
	0.113	2.500	2.142		-2.142	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	280.000	101.954	101.917	101.847	101.777	101.759
	0.624	2.500	2.139		-2.139	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	280.624	101.957	101.919	101.850	101.781	101.762
	19.376	2.500	2.124		-2.124	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
13	300.000	102.188	102.151	102.097	102.044	102.025
	20.000	2.500	1.652		-1.652	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	320.000	102.743	102.705	102.667	102.629	102.611
	5.000	2.500	1.165		-1.165	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
14	325.000	102.931	102.894	102.860	102.826	102.807
	11.869	2.500	1.043		-1.043	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	336.869	103.459	103.421	103.397	103.372	103.354
	3.131	2.500	0.754		-0.754	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000

*						
0	340.000	103.613	103.576	103.553	103.531	103.513
	10.000	2.500	0.678		-0.678	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
15	350.000	104.105	104.068	104.053	104.039	104.021
	10.000	2.500	0.435		-0.435	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	360.000	104.597	104.560	104.553	104.547	104.529
	11.461	2.500	0.191		-0.191	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	371.461	105.161	105.124	105.127	105.129	105.111
	3.539	2.500	-0.088		0.088	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
16	375.000	105.331	105.293	105.299	105.304	105.286
	5.000	2.500	-0.174		0.174	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	380.000	105.553	105.516	105.525	105.535	105.516
	20.000	2.500	-0.296		0.296	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
17	400.000	106.252	106.215	106.240	106.266	106.247
	20.000	2.500	-0.783		0.783	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	420.000	106.644	106.606	106.647	106.689	106.670
	5.000	2.500	-1.270		1.270	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
18	425.000	106.693	106.656	106.701	106.746	106.727
	6.400	2.500	-1.391		1.391	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	431.400	106.729	106.691	106.742	106.792	106.773
	8.600	2.500	-1.547		1.547	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	440.000	106.756	106.718	106.775	106.832	106.813
	10.000	2.500	-1.757		1.757	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
19	450.000	106.787	106.749	106.814	106.879	106.860
	10.000	2.500	-2.000		2.000	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	460.000	106.825	106.788	106.853	106.918	106.899
	15.000	2.500	-2.000		2.000	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
20	475.000	106.884	106.846	106.911	106.976	106.958
	5.000	2.500	-2.000		2.000	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	480.000	106.903	106.866	106.931	106.996	106.977
	20.000	2.500	-2.000		2.000	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
21	500.000	106.981	106.944	107.009	107.074	107.055
	20.000	2.500	-2.000		2.000	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	520.000	107.059	107.022	107.087	107.152	107.133
	5.000	2.500	-2.000		2.000	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
22	525.000	107.078	107.041	107.106	107.171	107.152
	15.000	2.500	-2.000		2.000	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	540.000	107.137	107.099	107.164	107.229	107.211
	10.000	2.500	-2.000		2.000	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
23	550.000	107.176	107.138	107.203	107.268	107.250

```
                  10.000       2.500      -2.000                    2.000      -2.500
                               4.750       3.250                    3.250       4.000
*
0                560.000     107.215     107.177     107.242      107.307     107.288
                  15.000       2.500      -2.000                    2.000      -2.500
                               4.750       3.250                    3.250       4.000
*
24               575.000     107.273     107.236     107.301      107.366     107.347
                   0.004       2.500      -2.000                    2.000      -2.500
                               4.750       3.250                    3.250       4.000
*
0                575.004     107.301     107.301     107.301      107.301     107.301
                   0.000       0.000       0.000                    0.000       0.000
                               0.000       0.000                    0.000       0.000
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКЕ СТАЗЕ – ПОТХОДНИК НА КМ 142+712.51

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
# PESBICIKL_BTOPOLA_142
*****************************************************************************************************************
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                       DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                     0.000           BESK   7395366.526775   5074972.787511      188d23'7"  1
                            36.941053           BESK   7395361.139762   5074936.241355                 2
                               36.941                                                                   3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
2   KRUZNI_LUK 1                36.941     -25.000000   7395361.139762   5074936.241355      188d23'7"  1
                            39.711664     -25.000000   7395382.664411   5074907.802366       91d0'45"  2
                               76.653                  7395357.429084   5074911.067663      97d22'22"  3
                                                       7395385.872514   5074932.595673         25.446  4
                                                       7395365.938451   5074917.508157         25.446  5
*
3   PRAVAC 2                    76.653           BESK   7395382.664411   5074907.802366      97d22'22"  1
                             7.813202           BESK   7395390.413016   5074906.799743                 2
                               84.466                                                                   3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
4   KRUZNI_LUK 2                84.466     -25.000000   7395390.413016   5074906.799743      97d22'22"  1
                            30.912910     -25.000000   7395415.989494   5074920.428115      70d50'50"  2
                              115.379                  7395408.048068   5074904.517875      26d31'32"  3
                                                       7395393.621119   5074931.593051         17.782  4
                                                       7395405.377485   5074909.529781         17.782  5
*
5   PRAVAC 3                   115.379           BESK   7395415.989494   5074920.428115      26d31'32"  1
                            26.807756           BESK   7395427.961769   5074944.413952                 2
                              142.187                                                                   3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
6   KRUZNI_LUK 3               142.187     -40.000000   7395427.961769   5074944.413952      26d31'32"  1
                            13.155284     -40.000000   7395431.813375   5074956.930834      18d50'37"  2
                              155.342                  7395430.926094   5074950.352826       7d40'55"  3
                                                       7395392.172368   5074962.277849          6.638  4
                                                       7395430.403307   5074950.513695          6.638  5
*
7   PRAVAC 4                   155.342           BESK   7395431.813375   5074956.930834       7d40'55"  1
                            57.447457           BESK   7395439.492686   5075013.862710                 2
                              212.789                                                                   3
                                                                                                        4
```

```
*
*! Ukupna dužina ose:212.789
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):943.568
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
# PESBICIKL_BTOPOLA_142
*
*!       STAC       VIS.T.          R      UZD.PAD.         TZ         TK
        0.000      108.007        0.000        0.222      0.000      0.000
       15.298      108.041      233.762       -6.322      7.649     22.947
       55.190      105.519      288.094        0.000     46.084     64.297
       73.404      105.519      160.012       11.382     64.297     82.510
      101.482      108.715       60.183       -0.257     97.980    104.984
      108.487      108.697        0.000        0.000    108.487    108.487
&
*
*!     STA        VIS        EKSTREM
     8.169    108.025        MAX
    64.297    105.519        MIN
    64.297    105.519        MIN
   104.830    108.706        MAX
&
*
*****************************************************************
*                    LEVA STRANA     OSA     DESNA STRANA
*           STACIONAŽA      VISINA      VISINA      VISINA
*              RAZMAK       NAGIB                   NAGIB
*                          ŠIRINA                  ŠIRINA
*****************************************************************
PROFIL        STACIONAŽA     TRAK_L1        OSA     TRAK_D1
*****************************************************************
1              0.000     108.082     108.007     107.932
               7.649       2.500                  -2.500
                           3.000                   3.000
*
0              7.649     108.099     108.024     107.949
               0.520       2.500                  -2.500
                           3.000                   3.000
*
0              8.169     108.100     108.025     107.950
               0.636       2.500                  -2.500
                           3.000                   3.000
*
0              8.805     108.099     108.024     107.949
               1.195       2.500                  -2.500
                           3.000                   3.000
*
2             10.000     108.045     108.017     107.990
              6.020       0.926                  -0.926
                          3.000                   3.000
*
0             16.020     107.683     107.893     108.103
              3.980      -7.000                   7.000
                          3.000                   3.000
*
3             20.000     107.515     107.725     107.935
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIА РЕДА БР. 105 – ПОДВОЖЊАК НА КМ 143+729.21 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# PODV_BTOPOLA_142
*
*****************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                     0.000           BESK   7395054.920415   5074373.177010     113d32'12"  1
                           125.893295           BESK   7395170.339962   5074322.903261                 2
                              125.893                                                                   3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
2   PRELAZNICA 1               125.893           BESK   7395170.339962   5074322.903261     113d32'12"  1
        223.607             50.000000   +1000.000000   7395216.010942   5074302.555715       1d25'57"  2
                              175.893                  7395200.901114   5074309.591619      114d58'9"  3
                                                       7394793.881808   5073396.020004         33.334  4
                                                                                               16.668  5
*
3   KRUZNI_LUK 1               175.893   +1000.000000   7395216.010942   5074302.555715      114d58'9"  1
                            39.279831   +1000.000000   7395251.284745   5074285.279558        2d15'2"  2
                              215.173                  7395233.817517   5074294.264068     117d13'11"  3
                                                       7394793.881808   5073396.020004         19.642  4
                                                       7395233.732672   5074294.090835         19.642  5
*
4   PRELAZNICA 2               215.173   +1000.000000   7395251.284745   5074285.279558     117d13'11"  1
        223.607             50.000000           BESK   7395295.359171   5074261.672226       1d25'57"  2
                              265.173                  7395266.106620   5074277.655722      118d39'7"  3
                                                       7394793.881808   5073396.020004         16.668  4
                                                                                               33.334  5
*
5   PRAVAC 2                   265.173           BESK   7395295.359171   5074261.672226      118d39'7"  1
                           309.826874           BESK   7395567.247060   5074113.113592                 2
                              575.000                                                                   3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
*! Ukupna dužina ose:575.000
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):9.885
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# PODV_BTOPOLA_142
*
*!          STAC          VIS.T.              R       UZD.PAD.             TZ             TK
           0.000         106.349          0.000          0.754          0.000          0.000
         131.963         107.344       1300.000         -4.999         94.564        169.361
         245.392         101.674       1250.000          0.500        211.019        279.764
         308.747         101.991       1250.000          5.000        280.624        336.869
         401.431         106.625       1300.000          0.389        371.461        431.400
         575.004         107.301          0.000          0.000        575.004        575.004
&
*
*!       STA           VIS          EKSTREM
      104.371      107.099           MAX
      273.510      101.830           MIN
&
*
*****************************************************************************************
*                                LEVA STRANA           OSA           DESNA STRANA
*              STACIONAŽA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA
```

*	RAZMAK	NAGIB ŠIRINA	NAGIB ŠIRINA		NAGIB ŠIRINA	NAGIB ŠIRINA
PROFIL	STACIONAŽA	STAZA_L2	TRAKA_L1	OSA	TRAKA_D1	STAZA_D2
1	0.000	106.468	106.430	106.349	106.268	106.249
	20.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	20.000	106.619	106.581	106.500	106.419	106.400
	5.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
2	25.000	106.656	106.619	106.538	106.456	106.438
	15.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	40.000	106.769	106.732	106.651	106.569	106.551
	10.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
3	50.000	106.845	106.807	106.726	106.645	106.626
	10.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	60.000	106.920	106.883	106.802	106.720	106.702
	15.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
4	75.000	107.034	106.996	106.915	106.834	106.815
	5.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	80.000	107.071	107.034	106.952	106.871	106.852
	10.402	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	90.402	107.150	107.112	107.031	106.950	106.931
	4.163	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	94.564	107.181	107.144	107.062	106.981	106.962
	5.436	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
5	100.000	107.211	107.173	107.092	107.011	106.992
	0.049	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	100.049	107.211	107.173	107.092	107.011	106.992
	4.321	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	104.371	107.218	107.181	107.099	107.018	106.999
	8.985	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	113.356	107.187	107.150	107.068	106.987	106.968
	6.644	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	120.000	107.124	107.087	107.005	106.924	106.905
	5.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
6	125.000	107.054	107.017	106.936	106.854	106.836
	0.893	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	125.893	107.040	107.002	106.921	106.840	106.821
	14.107	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	140.000	106.730	106.692	106.611	106.530	106.511
	10.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
7	150.000	106.417	106.380	106.299	106.217	106.199

	7.206	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	157.206	106.144	106.107	106.026	105.944	105.926
	2.794	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	160.000	106.028	105.990	105.909	105.828	105.809
	9.361	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	169.361	105.594	105.556	105.475	105.394	105.375
	5.639	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
8	175.000	105.312	105.274	105.193	105.112	105.093
	0.893	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	175.893	105.267	105.229	105.148	105.067	105.048
	4.107	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	180.000	105.062	105.024	104.943	104.862	104.843
	19.966	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	199.966	104.064	104.026	103.945	103.864	103.845
	0.034	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
9	200.000	104.062	104.024	103.943	103.862	103.843
	11.019	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	211.019	103.511	103.473	103.392	103.311	103.292
	4.154	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	215.173	103.310	103.273	103.191	103.110	103.091
	4.827	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	220.000	103.094	103.057	102.976	102.894	102.876
	5.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
10	225.000	102.890	102.853	102.771	102.690	102.671
	15.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	240.000	102.398	102.361	102.279	102.198	102.179
	8.039	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	248.039	102.208	102.171	102.090	102.008	101.990
	1.961	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
11	250.000	102.170	102.133	102.051	101.970	101.951
	10.000	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	260.000	102.022	101.984	101.903	101.822	101.803
	5.173	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	265.173	101.977	101.939	101.858	101.777	101.758
	8.337	2.500	2.500		-2.500	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	273.510	101.942	101.905	101.830	101.756	101.737
	1.490	2.500	2.297		-2.297	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
12	275.000	101.942	101.905	101.831	101.758	101.739
	4.764	2.500	2.261		-2.261	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000

*						
0	279.764	101.953	101.916	101.846	101.776	101.757
	0.123	2.500	2.145		-2.145	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	279.887	101.954	101.916	101.846	101.777	101.758
	0.113	2.500	2.142		-2.142	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	280.000	101.954	101.917	101.847	101.777	101.759
	0.624	2.500	2.139		-2.139	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	280.624	101.957	101.919	101.850	101.781	101.762
	19.376	2.500	2.124		-2.124	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
13	300.000	102.188	102.151	102.097	102.044	102.025
	20.000	2.500	1.652		-1.652	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	320.000	102.743	102.705	102.667	102.629	102.611
	5.000	2.500	1.165		-1.165	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
14	325.000	102.931	102.894	102.860	102.826	102.807
	11.869	2.500	1.043		-1.043	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	336.869	103.459	103.421	103.397	103.372	103.354
	3.131	2.500	0.754		-0.754	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	340.000	103.613	103.576	103.553	103.531	103.513
	10.000	2.500	0.678		-0.678	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
15	350.000	104.105	104.068	104.053	104.039	104.021
	10.000	2.500	0.435		-0.435	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	360.000	104.597	104.560	104.553	104.547	104.529
	11.461	2.500	0.191		-0.191	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	371.461	105.161	105.124	105.127	105.129	105.111
	3.539	2.500	-0.088		0.088	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
16	375.000	105.331	105.293	105.299	105.304	105.286
	5.000	2.500	-0.174		0.174	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	380.000	105.553	105.516	105.525	105.535	105.516
	20.000	2.500	-0.296		0.296	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
17	400.000	106.252	106.215	106.240	106.266	106.247
	20.000	2.500	-0.783		0.783	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	420.000	106.644	106.606	106.647	106.689	106.670
	5.000	2.500	-1.270		1.270	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
18	425.000	106.693	106.656	106.701	106.746	106.727
	6.400	2.500	-1.391		1.391	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	431.400	106.729	106.691	106.742	106.792	106.773
	8.600	2.500	-1.547		1.547	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
0	440.000	106.756	106.718	106.775	106.832	106.813
	10.000	2.500	-1.757		1.757	-2.500
		4.750	3.250		3.250	4.000
*						
19	450.000	106.787	106.749	106.814	106.879	106.860

```
                  10.000       2.500      -2.000                  2.000      -2.500
                               4.750       3.250                  3.250       4.000
*
0                460.000     106.825     106.788     106.853     106.918     106.899
                  15.000       2.500      -2.000                  2.000      -2.500
                               4.750       3.250                  3.250       4.000
*
20               475.000     106.884     106.846     106.911     106.976     106.958
                   5.000       2.500      -2.000                  2.000      -2.500
                               4.750       3.250                  3.250       4.000
*
0                480.000     106.903     106.866     106.931     106.996     106.977
                  20.000       2.500      -2.000                  2.000      -2.500
                               4.750       3.250                  3.250       4.000
*
21               500.000     106.981     106.944     107.009     107.074     107.055
                  20.000       2.500      -2.000                  2.000      -2.500
                               4.750       3.250                  3.250       4.000
*
0                520.000     107.059     107.022     107.087     107.152     107.133
                   5.000       2.500      -2.000                  2.000      -2.500
                               4.750       3.250                  3.250       4.000
*
22               525.000     107.078     107.041     107.106     107.171     107.152
                  15.000       2.500      -2.000                  2.000      -2.500
                               4.750       3.250                  3.250       4.000
*
0                540.000     107.137     107.099     107.164     107.229     107.211
                  10.000       2.500      -2.000                  2.000      -2.500
                               4.750       3.250                  3.250       4.000
*
23               550.000     107.176     107.138     107.203     107.268     107.250
                  10.000       2.500      -2.000                  2.000      -2.500
                               4.750       3.250                  3.250       4.000
*
0                560.000     107.215     107.177     107.242     107.307     107.288
                  15.000       2.500      -2.000                  2.000      -2.500
                               4.750       3.250                  3.250       4.000
*
24               575.000     107.273     107.236     107.301     107.366     107.347
                   0.004       2.500      -2.000                  2.000      -2.500
                               4.750       3.250                  3.250       4.000
*
0                575.004     107.301     107.301     107.301     107.301     107.301
                   0.000       0.000       0.000                  0.000       0.000
                               0.000       0.000                  0.000       0.000
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 147+137.33 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# NADV_ZOBOTANICA_147
*
*****************************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X         POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA       KRA_R              Y    KRA.TAC.    X         PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                        Y    PRE.TAN.    X         KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                         Y    CEN.TAC.    X         TANGENTA1   4*
*!                                                         Y    SRE.TAC.    X         TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                      0.000           BESK   7395645.843210   5079193.819276       70d3'33"  1
                            587.064933           BESK   7396197.710925   5079394.037307                 2
                              587.065                                                                    3
                                                                                                         4
                                                                                                         5
*
*! Ukupna dužina ose:587.065
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):0.000
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# NADV_ZOBOTANICA_147
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ             TK
          -0.007         108.018           0.000           1.751         -0.007          0.000
          24.662         108.450         675.310           5.404         12.328         36.997
         235.187         119.826        1409.336           0.000        197.108        273.266
         311.346         119.826        1878.826          -4.054        273.266        349.425
         591.264         108.479         764.505          -0.506        577.702        604.827
         618.389         108.342           0.000           0.000        618.389        618.389
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
     273.266      119.826           MAX
     273.266      119.826           MAX
&
*
*************************************************************
*                           LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*                STACIONAŽA      VISINA       VISINA       VISINA
*                    RAZMAK       NAGIB                     NAGIB
*                                 ŠIRINA                    ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAKA_L1          OSA     TRAKA_D1
*************************************************************
0                    -0.007      108.018      108.018      108.018
                      0.007        0.000                     0.000
                                   0.000                     0.000
*
1                     0.000      108.093      108.018      107.943
                     12.328        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
0                    12.328      108.309      108.234      108.159
                      7.672        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
2                    20.000      108.486      108.411      108.336
                     16.997        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
0                    36.997      109.191      109.116      109.041
                      3.003        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
3                    40.000      109.353      109.278      109.203
                     20.000        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
4                    60.000      110.434      110.359      110.284
                      0.338        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
0                    60.338      110.452      110.377      110.302
                     19.662        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
5                    80.000      111.572      111.440      111.308
                     20.000        4.388                    -4.388
                                   3.000                     3.000
*
6                   100.000      112.710      112.521      112.331
                      7.213        6.308                    -6.308
                                   3.000                     3.000
*
0                   107.213      113.120      112.910      112.700
                      4.562        7.000                    -7.000
                                   3.000                     3.000
*
0                   111.776      113.367      113.157      112.947
                      8.224        7.000                    -7.000
```

		3.000		3.000
*				
7	120.000	113.811	113.601	113.391
	11.312	7.000		-7.000
		3.000		3.005
*				
0	131.312	114.423	114.213	113.999
	8.688	7.000		-7.000
		3.000		3.060
*				
8	140.000	114.867	114.682	114.488
	20.000	6.166		-6.166
		3.000		3.148
*				
9	160.000	115.890	115.763	115.621
	1.776	4.246		-4.246
		3.000		3.354
*				
0	161.776	115.981	115.859	115.722
	16.411	4.075		-4.075
		3.000		3.356
*				
0	178.187	116.821	116.746	116.662
	1.813	2.500		-2.500
		3.000		3.356
*				
10	180.000	116.919	116.844	116.760
	17.108	2.500		-2.500
		3.000		3.356
*				
0	197.108	117.843	117.768	117.684
	1.229	2.500		-2.500
		3.000		3.356
*				
0	198.336	117.909	117.834	117.750
	1.664	2.500		-2.500
		3.000		3.356
*				
11	200.000	117.997	117.922	117.838
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.354
*				
12	220.000	118.894	118.819	118.741
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.149
*				
13	240.000	119.508	119.433	119.358
	8.336	2.500		-2.500
		3.000		3.006
*				
0	248.336	119.681	119.606	119.531
	8.423	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	256.760	119.804	119.729	119.654
	3.240	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
14	260.000	119.819	119.764	119.708
	13.266	1.843		-1.843
		3.000		3.000
*				
0	273.266	119.801	119.826	119.851
	6.734	-0.845		0.845
		3.000		3.000
*				
15	280.000	119.748	119.814	119.880
	17.869	-2.210		2.210
		3.000		3.000
*				
0	297.869	119.490	119.665	119.840
	2.131	-5.831		5.831
		3.000		3.000
*				
16	300.000	119.448	119.636	119.824
	3.635	-6.263		6.263
		3.000		3.000
*				

0	303.635	119.370	119.581	119.791
	16.365	-7.000		7.000
		3.008		3.000
*				
17	320.000	119.014	119.245	119.455
	17.869	-7.000		7.000
		3.298		3.000
*				
0	337.869	118.453	118.715	118.925
	2.131	-7.000		7.000
		3.753		3.000
*				
18	340.000	118.378	118.641	118.851
	9.425	-7.000		7.000
		3.753		3.000
*				
0	349.425	118.020	118.282	118.492
	10.575	-7.000		7.000
		3.753		3.000
*				
19	360.000	117.591	117.854	118.064
	15.453	-7.000		7.000
		3.753		3.000
*				
0	375.453	116.965	117.227	117.437
	4.547	-7.000		7.000
		3.753		3.000
*				
20	380.000	116.797	117.043	117.240
	9.132	-6.564		6.564
		3.753		3.000
*				
0	389.132	116.460	116.673	116.844
	10.868	-5.687		5.687
		3.753		3.000
*				
21	400.000	116.069	116.232	116.372
	20.000	-4.644		4.644
		3.528		3.000
*				
22	420.000	115.339	115.422	115.503
	2.328	-2.724		2.724
		3.030		3.000
*				
0	422.328	115.252	115.327	115.402
	6.803	-2.500		2.500
		3.013		3.000
*				
0	429.132	114.977	115.052	115.127
	3.632	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	432.763	114.829	114.904	114.979
	7.237	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
23	440.000	114.580	114.611	114.642
	3.833	-1.033		1.033
		3.000		3.000
*				
0	443.833	114.448	114.456	114.463
	16.167	-0.257		0.257
		3.000		3.000
*				
24	460.000	113.891	113.800	113.708
	19.638	3.020		-3.020
		3.000		3.055
*				
0	479.638	113.214	113.004	112.769
	0.362	7.000		-7.000
		3.000		3.363
*				
25	480.000	113.200	112.990	112.754
	13.200	7.000		-7.000
		3.000		3.369
*				
0	493.200	112.664	112.454	112.207
	0.633	7.000		-7.000

```
                                3.000                   3.533
*
0                493.833      112.637     112.429     112.184
                   6.167        6.939                  -6.939
                                3.000                   3.533
*
26               500.000      112.369     112.179     111.955
                  16.839        6.347                  -6.347
                                3.000                   3.533
*
0                516.839      111.638     111.496     111.329
                   3.161        4.731                  -4.731
                                3.000                   3.533
*
27               520.000      111.501     111.368     111.212
                  20.000        4.427                  -4.427
                                3.000                   3.521
*
28               540.000      110.633     110.557     110.477
                   0.075        2.507                  -2.507
                                3.000                   3.197
*
0                540.075      110.629     110.554     110.475
                  19.925        2.500                  -2.500
                                3.000                   3.196
*
29               560.000      109.822     109.747     109.672
                   6.839        2.500                  -2.500
                                3.000                   3.005
*
0                566.839      109.545     109.470     109.395
                  10.863        2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0                577.702      109.104     109.029     108.954
                   2.298        2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
30               580.000      109.015     108.940     108.865
                  12.836        2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0                592.836      108.641     108.566     108.491
                   7.164        2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
31               600.000      108.451     108.451     108.451
                   4.827        0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                604.827      108.411     108.411     108.411
                  13.562        0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
32               618.389      108.342     108.342     108.342
                   0.000        0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 152+275.00 ПРУГЕ, ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЕКТУ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# NADV_MBEOGRAD_152
*
*****************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X         POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA       KRA_R              Y    KRA.TAC.    X         PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                        Y    PRE.TAN.    X         KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                         Y    CEN.TAC.    X         TANGENTA1   4*
*!                                                         Y    SRE.TAC.    X         TANGENTA2   5*
```

```
**********************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                    0.000          BESK   7396245.872115   5084345.515376      74d41'10"  1
                          189.904632          BESK   7396429.033968   5084395.670185                 2
                             189.905                                                                 3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
2   PRELAZNICA 1                189.905          BESK   7396429.033968   5084395.670185      74d41'10"  1
       102.470                50.000000   +210.000000   7396477.713848   5084406.945002       6d49'15"  2
                                 239.905                 7396461.207663   5084404.480237      81d30'26"  3
                                                         7396508.727967   5084199.247808         33.358  4
                                                                                                  16.689  5
*
3   KRUZNI_LUK 1                239.905   +210.000000   7396477.713848   5084406.945002      81d30'26"  1
                          32.131726   +210.000000   7396509.731707   5084409.245409       8d46'0"  2
                             272.036                 7396493.634610   5084409.322349      90d16'26"  3
                                                     7396508.727967   5084199.247808         16.097  4
                                                     7396493.678759   5084408.707879         16.097  5
*
4   PRELAZNICA 2                272.036   +210.000000   7396509.731707   5084409.245409      90d16'26"  1
       102.470                50.000000          BESK   7396559.523407   5084405.045541       6d49'15"  2
                                 322.036                 7396526.420712   5084409.165640      97d5'41"  3
                                                         7396508.727967   5084199.247808         16.689  4
                                                                                                  33.358  5
*
5   PRAVAC 2                    322.036          BESK   7396559.523407   5084405.045541       97d5'41"  1
                          39.853260          BESK   7396599.071518   5084400.123219                 2
                             361.890                                                                 3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
6   PRELAZNICA 3                361.890          BESK   7396599.071518   5084400.123219       97d5'41"  1
       104.881                50.000000   -220.000000   7396648.858351   5084395.833336       6d30'39"  2
                                 411.890                 7396632.172027   5084396.003392       90d35'2"  3
                                                         7396651.100330   5084615.821912         33.356  4
                                                                                                  16.687  5
*
7   KRUZNI_LUK 2                411.890   -220.000000   7396648.858351   5084395.833336       90d35'2"  1
                          63.798113   -220.000000   7396711.856377   5084404.377587      16d36'55"  2
                             475.688                 7396680.981182   5084395.505962       73d58'7"  3
                                                     7396651.100330   5084615.821912         32.124  4
                                                     7396680.667628   5084397.817841         32.124  5
*
8   PRELAZNICA 4                475.688   -220.000000   7396711.856377   5084404.377587       73d58'7"  1
       104.881                50.000000          BESK   7396758.702028   5084421.773470       6d30'39"  2
                                 525.688                 7396727.894613   5084408.985986      67d27'28"  3
                                                         7396651.100330   5084615.821912         16.687  4
                                                                                                  33.356  5
*
9   PRAVAC 3                    525.688          BESK   7396758.702028   5084421.773470      67d27'28"  1
                         109.310174          BESK   7396859.660573   5084463.679153                 2
                             634.998                                                                 3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
*! Ukupna dužina ose:634.998
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):91.069
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# NADV_MBEOGRAD_152
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.              TZ              TK
           0.000         107.053           0.000           0.250           0.000           0.000
          34.437         107.139         765.274           4.750          17.219          51.656
         281.771         118.888        1941.534           0.050         236.145         327.397
         373.023         118.933        1941.534          -4.650         327.397         418.649
         598.748         108.437         739.799           0.250         580.623         616.873
         634.998         108.528           0.000           0.000         634.998         634.998
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
     328.368      118.911           MAX
```

```
     615.023      108.480          MIN
&
*
*****************************************************************
*                            LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                     NAGIB
*                                ŠIRINA                    ŠIRINA
*****************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAK_L1          OSA      TRAK_D1
*****************************************************************
1                    0.000     107.128     107.053     106.978
                    17.219       2.500                   -2.500
                                 3.000                    3.000
*
0                   17.219     107.171     107.096     107.021
                     2.781       2.500                   -2.500
                                 3.000                    3.000
*
2                   20.000     107.183     107.108     107.033
                    20.000       2.500                   -2.500
                                 3.000                    3.000
*
3                   40.000     107.567     107.492     107.417
                    11.656       2.500                   -2.500
                                 3.000                    3.000
*
0                   51.656     108.032     107.957     107.882
                     8.344       2.500                   -2.500
                                 3.000                    3.000
*
4                   60.000     108.428     108.353     108.278
                    20.000       2.500                   -2.500
                                 3.000                    3.000
*
5                   80.000     109.378     109.303     109.228
                    19.278       2.500                   -2.500
                                 3.000                    3.000
*
0                   99.278     110.294     110.219     110.144
                     0.722       2.500                   -2.500
                                 3.000                    3.000
*
6                  100.000     110.329     110.253     110.178
                    20.000       2.516                   -2.516
                                 3.000                    3.000
*
7                  120.000     111.292     111.203     111.115
                    19.278       2.953                   -2.953
                                 3.000                    3.000
*
0                  139.278     112.220     112.119     112.018
                     0.722       3.375                   -3.375
                                 3.000                    3.000
*
8                  140.000     112.255     112.153     112.052
                    20.000       3.375                   -3.375
                                 3.000                    3.000
*
9                  160.000     113.205     113.103     113.002
                    20.000       3.375                   -3.375
                                 3.000                    3.000
*
10                 180.000     114.155     114.053     113.952
                     9.520       3.375                   -3.375
                                 3.000                    3.000
*
0                  189.520     114.607     114.506     114.404
                     0.385       3.375                   -3.375
                                 3.000                    3.000
*
0                  189.905     114.625     114.524     114.423
                    10.095       3.367                   -3.367
                                 3.000                    3.000
*
11                 200.000     115.098     115.003     114.909
                    20.000       3.146                   -3.146
                                 3.000                    3.009
```

```
*
12                220.000     116.035     115.953     115.868
                    9.520       2.708                -2.708
                                3.000                 3.146
*
0                 229.520     116.481     116.406     116.324
                    6.625       2.500                -2.500
                                3.000                 3.246
*
0                 236.145     116.795     116.720     116.638
                    3.759       2.500                -2.500
                                3.000                 3.296
*
0                 239.905     116.970     116.895     116.813
                    0.095       2.500                -2.500
                                3.000                 3.305
*
13                240.000     116.975     116.900     116.817
                   20.000       2.500                -2.500
                                3.000                 3.305
*
14                260.000     117.782     117.707     117.624
                   12.036       2.500                -2.500
                                3.000                 3.305
*
0                 272.036     118.168     118.093     118.011
                    7.964       2.500                -2.500
                                3.000                 3.305
*
15                280.000     118.383     118.308     118.226
                    5.830       2.500                -2.500
                                3.000                 3.268
*
0                 285.830     118.520     118.445     118.364
                   14.170       2.500                -2.500
                                3.000                 3.211
*
16                300.000     118.716     118.703     118.690
                   20.000       0.419                -0.419
                                3.000                 3.070
*
17                320.000     118.817     118.893     118.968
                    2.036      -2.519                 2.519
                                3.000                 3.000
*
0                 322.036     118.816     118.900     118.985
                    3.794      -2.818                 2.818
                                3.000                 3.000
*
0                 325.830     118.808     118.909     119.010
                    1.567      -3.375                 3.375
                                3.000                 3.000
*
0                 327.397     118.809     118.910     119.012
                    0.971      -3.375                 3.375
                                3.000                 3.000
*
0                 328.368     118.809     118.911     119.012
                   11.632      -3.375                 3.375
                                3.000                 3.000
*
18                340.000     118.774     118.876     118.977
                   20.000      -3.375                 3.375
                                3.000                 3.000
*
19                360.000     118.552     118.653     118.754
                    1.890      -3.375                 3.375
                                3.000                 3.000
*
0                 361.890     118.520     118.621     118.722
                   18.110      -3.375                 3.375
                                3.000                 3.000
*
20                380.000     118.121     118.224     118.325
                   20.000      -3.375                 3.375
                                3.041                 3.000
*
21                400.000     117.480     117.589     117.690
```

	10.275	-3.375		3.375
		3.221		3.000
*				
0	410.275	117.072	117.183	117.284
	1.615	-3.375		3.375
		3.289		3.000
*				
0	411.890	117.004	117.114	117.214
	6.760	-3.340		3.340
		3.291		3.000
*				
0	418.649	116.706	116.812	116.907
	1.351	-3.192		3.192
		3.291		3.000
*				
22	420.000	116.645	116.749	116.844
	20.000	-3.162		3.162
		3.291		3.000
*				
23	440.000	115.729	115.819	115.900
	10.275	-2.725		2.725
		3.291		3.000
*				
0	450.275	115.259	115.341	115.416
	9.725	-2.500		2.500
		3.291		3.000
*				
24	460.000	114.806	114.889	114.964
	15.688	-2.500		2.500
		3.291		3.000
*				
0	475.688	114.077	114.159	114.234
	4.312	-2.500		2.500
		3.291		3.000
*				
25	480.000	113.877	113.959	114.034
	20.000	-2.500		2.500
		3.279		3.000
*				
26	500.000	112.951	113.029	113.104
	11.628	-2.500		2.500
		3.097		3.000
*				
0	511.628	112.413	112.488	112.563
	8.372	-2.500		2.500
		3.020		3.000
*				
27	520.000	112.099	112.099	112.099
	5.688	0.000		0.000
		3.001		3.000
*				
0	525.688	111.834	111.834	111.834
	14.312	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
28	540.000	111.169	111.169	111.169
	20.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
29	560.000	110.239	110.239	110.239
	20.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
30	580.000	109.309	109.309	109.309
	0.623	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
0	580.623	109.280	109.280	109.280
	19.377	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
31	600.000	108.632	108.632	108.632
	15.023	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
0	615.023	108.480	108.480	108.480
	1.849	0.000		0.000
		3.000		3.000

```
*
0                616.873     108.482     108.482     108.482
                   3.127       0.000                   0.000
                               3.000                   3.000
*
32               620.000     108.490     108.490     108.490
                  14.998       0.000                   0.000
                               3.000                   3.000
*
33               634.998     108.528     108.528     108.528
                   0.000       0.000                   0.000
                               3.000                   3.000
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – ПОДВОЖЊАК НА КМ 156+453.73 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# PODV_NZEDNIK_156
*
*****************************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                     0.000           BESK   7396868.933425   5088687.231895     156d11'17"  1
                            25.269201           BESK   7396879.135498   5088664.113716                 2
                               25.269                                                                  3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
2   PRELAZNICA 1                25.269           BESK   7396879.135498   5088664.113716     156d11'17"  1
        85.000              48.166667    -150.000000   7396900.886058   5088621.199498       9d11'57"  2
                               73.436                  7396892.117443   5088634.696273     146d59'20"  3
                                                       7397026.670860   5088702.919652         32.155  4
                                                                                                16.095  5
*
3   KRUZNI_LUK 1                73.436    -150.000000   7396900.886058   5088621.199498     146d59'20"  1
                           105.047894     -150.000000   7396983.156737   5088559.369935       40d7'31"  2
                              178.484                  7396930.731028   5088575.261703     106d51'49"  3
                                                       7397026.670860   5088702.919652         54.781  4
                                                       7396936.552853   5088583.008248         54.781  5
*
4   PRELAZNICA 2                178.484    -150.000000   7396983.156737   5088559.369935     106d51'49"  1
        85.000              48.166667           BESK   7397030.427011   5088550.412357       9d11'57"  2
                              226.650                  7396998.559697   5088554.700847      97d39'52"  3
                                                       7397026.670860   5088702.919652         16.095  4
                                                                                                32.155  5
*
5   PRAVAC 2                    226.650           BESK   7397030.427011   5088550.412357      97d39'52"  1
                           201.959723           BESK   7397230.582460   5088523.476774                 2
                              428.610                                                                  3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
*! Ukupna dužina ose:428.610
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):151.714
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# PODV_NZEDNIK_156
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ              TK
         128.988         108.427           0.000           0.000         128.988           0.000
         242.440         108.427        1996.631          -5.004         192.482         292.398
         342.356         103.427        1397.741           0.000         307.383         377.329
         412.302         103.427        1202.599           5.816         377.329         447.275
         490.927         108.000         894.049           0.000         464.927         516.927
         542.927         108.000           0.000           0.000         542.927         542.927
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
      192.482      108.427           MAX
      377.329      103.427           MIN
      377.329      103.427           MIN
      516.927      108.000           MAX
&
*
*************************************************************
*                           LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                     NAGIB
*                                ŠIRINA                    ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA    TRAKA_L1          OSA     TRAKA_D1
*************************************************************
0                  128.988     108.427     108.427     108.427
                    44.878       0.000                   0.000
                                 3.002                   3.000
*
0                  173.866     108.427     108.427     108.427
                    18.616       0.000                   0.000
                                 3.427                   3.000
*
0                  192.482     108.427     108.427     108.427
                    58.355       0.000                   0.000
                                 3.427                   3.000
*
0                  250.837     107.574     107.574     107.574
                     9.163       0.000                   0.000
                                 3.427                   3.000
*
14                 260.000     107.285     107.285     107.285
                    10.837       0.000                   0.000
                                 3.427                   3.000
*
0                  270.837     106.890     106.890     106.890
                     9.163       0.000                   0.000
                                 3.427                   3.000
*
15                 280.000     106.509     106.509     106.509
                     4.696       0.000                   0.000
                                 3.427                   3.000
*
0                  284.696     106.298     106.298     106.298
                     6.141       0.000                   0.000
                                 3.427                   3.000
*
0                  290.837     106.005     106.005     106.005
                     1.561       0.000                   0.000
                                 3.395                   3.000
*
0                  292.398     105.927     105.927     105.927
                     7.602       0.000                   0.000
                                 3.378                   3.000
*
16                 300.000     105.547     105.547     105.547
                     7.383       0.000                   0.000
                                 3.274                   3.000
*
0                  307.383     105.177     105.177     105.177
                     3.454       0.000                   0.000
                                 3.164                   3.000
*
0                  310.837     105.009     105.009     105.009
                     9.163       0.000                   0.000
                                 3.119                   3.000
```

```
*
17                320.000     104.603     104.603     104.603
                   10.837       0.000                   0.000
                                3.034                   3.000
*
0                 330.837     104.200     104.200     104.200
                    3.859       0.000                   0.000
                                3.001                   3.000
*
0                 334.696     104.077     104.077     104.077
                    5.304       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
18                340.000     103.925     103.925     103.925
                   10.837       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 350.837     103.678     103.678     103.678
                    9.163       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
19                360.000     103.534     103.534     103.534
                   10.837       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 370.837     103.442     103.442     103.442
                    6.492       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 377.329     103.427     103.427     103.427
                    2.671       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
20                380.000     103.430     103.430     103.430
                   10.837       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 390.837     103.503     103.503     103.503
                    9.163       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
21                400.000     103.641     103.641     103.641
                   10.837       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 410.837     103.894     103.894     103.894
                    9.163       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
22                420.000     104.184     104.184     104.184
                   10.837       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 430.837     104.617     104.617     104.617
                    9.163       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
23                440.000     105.060     105.060     105.060
                    7.275       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 447.275     105.461     105.461     105.461
                    3.562       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 450.837     105.668     105.668     105.668
                    9.163       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
24                460.000     106.201     106.201     106.201
                    4.927       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 464.927     106.488     106.488     106.488
                    5.910       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 470.837     106.812     106.812     106.812
```

```
                    9.163       0.000                 0.000
                                3.000                 3.000
*
25                480.000     107.237     107.237     107.237
                   10.837       0.000                 0.000
                                3.000                 3.000
*
0                 490.837     107.619     107.619     107.619
                   26.090       0.000                 0.000
                                3.000                 3.000
*
0                 516.927     108.000     108.000     108.000
                   26.000       0.000                 0.000
                                3.000                 3.000
*
0                 542.927     108.000     108.000     108.000
                    0.000       0.000                 0.000
                                0.000                 0.000
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIБ РЕДА БР. 303 – ПОДВОЖЊАК НА КМ 157+443.73 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# PODV_NZEDNIK_SILOSI_157
*
*****************************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1  *
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2  *
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3  *
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4  *
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5  *
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                      0.000           BESK   7397002.580281   5089565.896335     108d32'19"  1
                             78.081406           BESK   7397076.610005   5089541.070826                 2
                                 78.081                                                                 3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
2   PRELAZNICA 1                 78.081           BESK   7397076.610005   5089541.070826     108d32'19"  1
        77.460               40.000000    -150.000000   7397115.031537   5089530.059049     352d21'38"  2
                                118.081                 7397101.916510   5089532.584413     100d53'57"  3
                                                        7397143.393772   5089677.353257         26.692  4
                                                                                                  13.356  5
*
3   KRUZNI_LUK 1                 118.081    -150.000000   7397115.031537   5089530.059049     100d53'57"  1
                             9.397578    -150.000000   7397124.309204   5089528.572279     356d24'37"  2
                                127.479                 7397119.647076   5089529.170304      97d18'34"  3
                                                        7397143.393772   5089677.353257          4.700  4
                                                        7397119.658726   5089529.243002          4.700  5
*
4   PRELAZNICA 2                 127.479    -150.000000   7397124.309204   5089528.572279      97d18'34"  1
        77.460               40.000000           BESK   7397164.247712   5089527.026661     352d21'38"  2
                                167.479                 7397137.556612   5089526.872996      89d40'13"  3
                                                        7397143.393772   5089677.353257         13.356  4
                                                                                                  26.692  5
*
5   PRAVAC 2                     167.479           BESK   7397164.247712   5089527.026661      89d40'13"  1
                             1.385331           BESK   7397165.633020   5089527.034636                 2
                                168.864                                                                 3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
6   PRELAZNICA 3                 168.864           BESK   7397165.633020   5089527.034636      89d40'13"  1
        56.569               40.000000     +80.000000   7397205.402188   5089523.945057      14d19'26"  2
                                208.864                 7397192.387071   5089527.188664     103d59'39"  3
                                                        7397186.056447   5089446.319402         26.754  4
                                                                                                  13.413  5
*
7   KRUZNI_LUK 2                 208.864     +80.000000   7397205.402188   5089523.945057     103d59'39"  1
                             7.132289     +80.000000   7397212.236799   5089521.914304        5d6'29"  2
```

```
                                215.997                  7397208.864786   5089523.082114       109d6'8"  3
                                                         7397186.056447   5089446.319402          3.569  4
                                                         7397208.842129   5089523.005859          3.569  5
*
8   PRELAZNICA 4                215.997     +80.000000   7397212.236799   5089521.914304       109d6'8"  1
        56.569                40.000000           BESK   7397247.240636   5089502.786741      14d19'26"  2
                                255.997                  7397224.911430   5089517.524771     123d25'34"  3
                                                         7397186.056447   5089446.319402         13.413  4
                                                                                                26.754  5
*
9   PRAVAC 3                    255.997           BESK   7397247.240636   5089502.786741     123d25'34"  1
                              9.374080           BESK   7397255.064210   5089497.622918                 2
                                265.371                                                                 3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
10  PRELAZNICA 5                265.371           BESK   7397255.064210   5089497.622918     123d25'34"  1
        77.460                40.000000    -150.000000   7397289.366835   5089477.109430     352d21'38"  2
                                305.371                  7397277.340876   5089482.919567     115d47'12"  3
                                                         7397354.620199   5089612.172372         26.692  4
                                                                                                13.356  5
*
11  KRUZNI_LUK 3                305.371    -150.000000   7397289.366835   5089477.109430     115d47'12"  1
                              1.855428    -150.000000   7397291.042448   5089476.312630     359d17'29"  2
                                307.226                  7397290.202178   5089476.705848      115d4'41"  3
                                                         7397354.620199   5089612.172372          0.928  4
                                                         7397290.203410   5089476.708439          0.928  5
*
12  PRELAZNICA 6                307.226    -150.000000   7397291.042448   5089476.312630      115d4'41"  1
        77.460                40.000000           BESK   7397328.604122   5089462.652688     352d21'38"  2
                                347.226                  7397303.139354   5089470.651688     107d26'19"  3
                                                         7397354.620199   5089612.172372         13.356  4
                                                                                                26.692  5
*
13  PRAVAC 4                    347.226           BESK   7397328.604122   5089462.652688     107d26'19"  1
                            194.771137           BESK   7397514.423352   5089404.283096                 2
                                541.997                                                                 3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
*! Ukupna dužina ose: 541.997
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km): 140.657
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# PODV_NZEDNIK_SILOSI_157
*
*!          STAC          VIS.T.              R        UZD.PAD.             TZ             TK
          -0.096         108.048          0.000           0.600         -0.096          0.000
          33.356         108.249        760.261          -3.800          16.630         50.082
         160.000         103.436       1578.947           0.000         130.000        190.000
         220.000         103.436       1578.947           3.800         190.000        250.000
         346.587         108.247       1483.653           0.200         319.881        373.293
         399.999         108.353          0.000           0.000         399.999        399.999
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
       21.192      108.162           MAX
      190.000      103.436           MIN
      190.000      103.436           MIN
&
*
************************************************************
*                           LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                     NAGIB
*                               ŠIRINA                    ŠIRINA
************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAK_L1          OSA      TRAK_D1
************************************************************
0                   -0.096      108.048      108.048      108.048
                     0.096        0.000                     0.000
                                  0.000                     0.000
```

```
*
1                 0.000     107.961     108.049     108.136
                 16.630      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
0                16.630     108.061     108.148     108.236
                  3.370      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
2                20.000     108.074     108.161     108.249
                  1.192      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
0                21.192     108.075     108.162     108.250
                 18.808      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
3                40.000     107.842     107.929     108.017
                  9.736      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
0                49.736     107.539     107.626     107.714
                  0.345      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
0                50.082     107.524     107.613     107.702
                  9.918      -2.539                   2.539
                                3.500                   3.500
*
4                60.000     107.108     107.236     107.364
                 20.000      -3.655                   3.655
                                3.500                   3.500
*
5                80.000     106.270     106.476     106.683
                  9.736      -5.905                   5.905
                                3.500                   3.500
*
0                89.736     105.861     106.106     106.351
                  9.146      -7.000                   7.000
                                3.500                   3.500
*
0                98.882     105.514     105.759     106.004
                  1.118      -7.000                   7.000
                                3.500                   3.500
*
6               100.000     105.476     105.716     105.957
                 20.000      -6.874                   6.874
                                3.500                   3.500
*
7               120.000     104.794     104.956     105.118
                 10.000      -4.624                   4.624
                                3.500                   3.500
*
0               130.000     104.454     104.576     104.699
                  8.882      -3.499                   3.499
                                3.500                   3.500
*
0               138.882     104.176     104.264     104.351
                  1.118      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
8               140.000     104.140     104.228     104.315
                 13.665      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
0               153.665     103.767     103.854     103.942
                  6.335      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
9               160.000     103.686     103.721     103.756
                 20.000      -0.995                   0.995
                                3.500                   3.500
*
10              180.000     103.599     103.468     103.337
                 10.000       3.755                  -3.755
                                3.500                   3.500
*
0               190.000     103.651     103.436     103.222
```

	3.665	6.130		-6.130
		3.500		3.500
*				
0	193.665	103.686	103.441	103.196
	6.335	7.000		-7.000
		3.500		3.500
*				
11	200.000	103.713	103.468	103.223
	6.025	7.000		-7.000
		3.500		3.500
*				
0	206.025	103.763	103.518	103.273
	13.975	7.000		-7.000
		3.500		3.500
*				
12	220.000	103.911	103.721	103.531
	20.000	5.428		-5.428
		3.500		3.500
*				
13	240.000	104.339	104.228	104.117
	6.025	3.178		-3.178
		3.500		3.500
*				
0	246.025	104.518	104.430	104.343
	3.975	2.500		-2.500
		3.500		3.500
*				
0	250.000	104.664	104.576	104.489
	0.646	2.500		-2.500
		3.500		3.500
*				
0	250.646	104.688	104.601	104.513
	9.354	2.500		-2.500
		3.500		3.500
*				
14	260.000	104.966	104.956	104.947
	20.000	0.279		-0.279
		3.500		3.500
*				
15	280.000	105.560	105.716	105.873
	10.646	-4.471		4.471
		3.500		3.500
*				
0	290.646	105.876	106.121	106.366
	9.354	-7.000		7.000
		3.500		3.500
*				
16	300.000	106.231	106.476	106.721
	4.500	-7.000		7.000
		3.500		3.500
*				
0	304.500	106.402	106.647	106.892
	15.382	-7.000		7.000
		3.500		3.500
*				
0	319.881	107.047	107.232	107.416
	0.119	-5.270		5.270
		3.500		3.500
*				
17	320.000	107.052	107.236	107.420
	20.000	-5.256		5.256
		3.500		3.500
*				
18	340.000	107.755	107.860	107.965
	4.500	-3.006		3.006
		3.500		3.500
*				
0	344.500	107.876	107.963	108.051
	15.500	-2.500		2.500
		3.500		3.500
*				
19	360.000	108.126	108.214	108.301
	13.293	-2.500		2.500
		3.500		3.500
*				
0	373.293	108.213	108.300	108.388
	6.707	-2.500		2.500
		3.500		3.500

```
*
20                380.000     108.226     108.313     108.401
                   19.999      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
21                399.999     108.266     108.353     108.441
                    0.000      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 160+094.84 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# NADV_SU_160
*
*****************************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                      0.000           BESK   7397278.460000   5092405.660000     134d34'48"  1
                            767.481026           BESK   7397825.114396   5091866.961478                  2
                               767.481                                                                     3
                                                                                                           4
                                                                                                           5
*
*! Ukupna dužina ose:767.481
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):0.000
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# NADV_SU_160
*
*!          STAC          VIS.T.              R       UZD.PAD.             TZ             TK
           0.000         108.285          0.000          0.955          0.000          0.000
          68.169         108.936       2313.872          3.901         34.085        102.254
         290.881         117.624       1500.000          0.000        261.623        320.138
         388.354         117.624       1850.000         -3.255        358.245        418.463
         673.929         108.328       5149.390         -0.224        595.894        751.965
         830.000         107.979          0.000          0.000        830.000        830.000
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
      320.138      117.624           MAX
      358.245      117.624           MAX
&
*
*************************************************************
*                            LEVA STRANA      OSA     DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                     NAGIB
*                                ŠIRINA                    ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAK_L1          OSA     TRAK_D1
*************************************************************
1                    0.000     108.360     108.285     108.210
                    20.000       2.500                  -2.500
                                 3.000                   3.000
*
2                   20.000     108.551     108.476     108.401
                    14.085       2.500                  -2.500
                                 3.000                   3.000
*
0                   34.085     108.685     108.610     108.535
```

	5.915	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
3	40.000	108.750	108.675	108.600
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
4	60.000	109.078	109.003	108.928
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
5	80.000	109.579	109.504	109.429
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
6	100.000	110.254	110.179	110.104
	2.254	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	102.254	110.341	110.266	110.191
	4.622	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	106.876	110.521	110.446	110.371
	13.124	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
7	120.000	110.991	110.958	110.925
	20.000	1.111		-1.111
		3.000		3.000
*				
8	140.000	111.708	111.738	111.768
	20.000	-1.006		1.006
		3.000		3.000
*				
9	160.000	112.425	112.518	112.612
	6.876	-3.122		3.122
		3.000		3.000
*				
0	166.876	112.671	112.787	112.902
	9.783	-3.850		3.850
		3.000		3.000
*				
0	176.659	113.053	113.168	113.284
	3.341	-3.850		3.850
		3.000		3.000
*				
10	180.000	113.183	113.299	113.414
	20.000	-3.850		3.850
		3.000		3.000
*				
11	200.000	113.959	114.079	114.194
	20.000	-3.850		3.850
		3.121		3.000
*				
12	220.000	114.727	114.859	114.974
	6.659	-3.850		3.850
		3.417		3.000
*				
0	226.659	114.986	115.119	115.234
	13.341	-3.850		3.850
		3.457		3.000
*				
13	240.000	115.506	115.639	115.755
	20.000	-3.850		3.850
		3.457		3.000
*				
14	260.000	116.286	116.419	116.535
	1.623	-3.850		3.850
		3.457		3.000
*				
0	261.623	116.350	116.483	116.598
	9.111	-3.850		3.850
		3.457		3.000
*				
0	270.734	116.677	116.810	116.926
	4.314	-3.850		3.850
		3.457		3.000

```
*
0                275.048     116.814     116.946     117.062
                   4.952      -3.850                   3.850
                              3.438                   3.000
*
15               280.000     116.960     117.087     117.199
                  20.000      -3.739                   3.739
                              3.384                   3.000
*
16               300.000     117.387     117.489     117.587
                  20.000      -3.289                   3.289
                              3.090                   3.000
*
17               320.000     117.539     117.624     117.709
                   0.138      -2.839                   2.839
                              3.000                   3.000
*
0                320.138     117.539     117.624     117.709
                   0.596      -2.835                   2.835
                              3.000                   3.000
*
0                320.734     117.539     117.624     117.709
                  14.314      -2.822                   2.822
                              3.000                   3.000
*
0                335.048     117.549     117.624     117.699
                   4.952      -2.500                   2.500
                              3.000                   3.000
*
18               340.000     117.549     117.624     117.699
                  18.245      -2.500                   2.500
                              3.000                   3.000
*
0                358.245     117.549     117.624     117.699
                   1.755      -2.500                   2.500
                              3.000                   3.000
*
19               360.000     117.548     117.623     117.698
                   1.466      -2.500                   2.500
                              3.000                   3.000
*
0                361.466     117.546     117.621     117.696
                   3.201      -2.500                   2.500
                              3.000                   3.000
*
0                364.667     117.538     117.613     117.688
                  15.333      -2.500                   2.500
                              3.000                   3.000
*
20               380.000     117.508     117.496     117.483
                  20.000       0.413                  -0.413
                              3.000                   3.078
*
21               400.000     117.279     117.153     117.009
                  11.466       4.213                  -4.213
                              3.000                   3.412
*
0                411.466     117.050     116.858     116.633
                   3.201       6.392                  -6.392
                              3.000                   3.533
*
0                414.667     116.974     116.764     116.516
                   3.797       7.000                  -7.000
                              3.000                   3.533
*
0                418.463     116.854     116.644     116.397
                   1.537       7.000                  -7.000
                              3.000                   3.533
*
22               420.000     116.804     116.594     116.347
                  20.000       7.000                  -7.000
                              3.000                   3.533
*
23               440.000     116.153     115.943     115.696
                  20.000       7.000                  -7.000
                              3.000                   3.533
*
24               460.000     115.502     115.292     115.045
```

	20.000	7.000		-7.000
		3.000		3.533
*				
25	480.000	114.851	114.641	114.394
	20.000	7.000		-7.000
		3.000		3.533
*				
26	500.000	114.200	113.990	113.743
	20.000	7.000		-7.000
		3.000		3.533
*				
27	520.000	113.549	113.339	113.092
	6.240	7.000		-7.000
		3.000		3.533
*				
0	526.240	113.346	113.136	112.888
	3.201	7.000		-7.000
		3.000		3.533
*				
0	529.441	113.242	113.032	112.785
	10.559	7.000		-7.000
		3.000		3.521
*				
28	540.000	112.869	112.688	112.484
	20.000	6.050		-6.050
		3.000		3.371
*				
29	560.000	112.164	112.037	111.907
	16.240	4.250		-4.250
		3.000		3.055
*				
0	576.240	111.592	111.508	111.425
	3.201	2.788		-2.788
		3.000		3.000
*				
0	579.441	111.479	111.404	111.329
	0.559	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
30	580.000	111.461	111.386	111.311
	7.299	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	587.299	111.223	111.148	111.073
	8.595	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	595.894	110.944	110.869	110.794
	2.778	2.500		-2.500
		3.009		3.000
*				
0	598.672	110.854	110.779	110.704
	1.328	2.500		-2.500
		3.020		3.000
*				
31	600.000	110.805	110.737	110.669
	20.000	2.248		-2.248
		3.028		3.000
*				
32	620.000	110.089	110.140	110.187
	17.299	-1.552		1.552
		3.304		3.000
*				
0	637.299	109.516	109.687	109.832
	2.701	-4.839		4.839
		3.533		3.000
*				
33	640.000	109.433	109.622	109.782
	8.672	-5.352		5.352
		3.533		3.000
*				
0	648.672	109.174	109.421	109.631
	11.328	-7.000		7.000
		3.533		3.000
*				
34	660.000	108.934	109.181	109.391
	11.584	-7.000		7.000
		3.533		3.000

```
*
0                671.584     108.714     108.961     109.171
                   8.416      -7.000                   7.000
                                3.533                   3.000
*
35               680.000     108.575     108.818     109.028
                   8.222      -7.000                   7.000
                                3.461                   3.000
*
0                688.222     108.459     108.691     108.901
                  11.778      -7.000                   7.000
                                3.317                   3.000
*
36               700.000     108.347     108.532     108.710
                  20.000      -5.940                   5.940
                                3.116                   3.000
*
37               720.000     108.200     108.324     108.449
                   1.584      -4.140                   4.140
                                3.000                   3.000
*
0                721.584     108.191     108.311     108.431
                  16.637      -3.997                   3.997
                                3.000                   3.000
*
0                738.222     108.128     108.203     108.278
                   1.778      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
38               740.000     108.119     108.194     108.269
                  11.965      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0                751.965     108.079     108.154     108.229
                   8.035      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
39               760.000     108.061     108.136     108.211
                  20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
40               780.000     108.016     108.091     108.166
                  20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
41               800.000     107.971     108.046     108.121
                  20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
42               820.000     107.926     108.001     108.076
                   5.773      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
43               825.773     107.913     107.988     108.063
                   4.227      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0                830.000     107.979     107.979     107.979
                   0.985      -2.500                   2.500
                                0.000                   0.000
*
0                830.985     107.979     107.979     107.979
                   0.000      -2.500                   2.500
                                0.000                   0.000
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# NADV_NGRAD_163
*
*************************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC      POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA       KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                        Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                         Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                         Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                    0.000           BESK   7397647.833345   5095787.977179      125d6'38"  1
                            2.207584           BESK   7397649.639244   5095786.707471                 2
                               2.208                                                                   3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
2   PRELAZNICA 1                2.208           BESK   7397649.639244   5095786.707471      125d6'38"  1
       111.803             50.000000    -250.000000   7397691.458428   5095759.340803       5d43'46"  2
                              52.208                  7397676.921646   5095767.525523     119d22'52"  3
                                                      7397814.112293   5095977.184851         33.351  4
                                                                                             16.683  5
*
3   KRUZNI_LUK 1                52.208   -250.000000   7397691.458428   5095759.340803     119d22'52"  1
                            73.787029    -250.000000   7397760.128912   5095733.082834      16d54'39"  2
                              125.995                 7397723.841984   5095741.107721     102d28'13"  3
                                                      7397814.112293   5095977.184851         37.164  4
                                                      7397724.823159   5095743.673715         37.164  5
*
4   PRELAZNICA 2              125.995   -250.000000   7397760.128912   5095733.082834     102d28'13"  1
       111.803             50.000000           BESK   7397809.538167   5095725.565906       5d43'46"  2
                             175.995                  7397776.417895   5095729.480511      96d44'27"  3
                                                      7397814.112293   5095977.184851         16.683  4
                                                                                             33.351  5
*
5   PRAVAC 2                  175.995           BESK   7397809.538167   5095725.565906      96d44'27"  1
                          170.745815           BESK   7397979.103697   5095705.524343                 2
                             346.740                                                                   3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
6   PRELAZNICA 3              346.740           BESK   7397979.103697   5095705.524343      96d44'27"  1
        77.460             50.000000    +120.000000   7398028.136694   5095696.243389      11d56'12"  2
                             396.740                  7398012.282185   5095701.602857     108d40'38"  3
                                                      7397989.708084   5095582.562951         33.409  4
                                                                                             16.736  5
*
7   KRUZNI_LUK 2              396.740   +120.000000   7398028.136694   5095696.243389     108d40'38"  1
                           97.494951    +120.000000   7398098.665750   5095632.844428       46d33'1"  2
                             494.235                  7398077.036916   5095679.713126     155d13'40"  3
                                                      7397989.708084   5095582.562951         51.619  4
                                                      7398069.929874   5095671.806799         51.619  5
*
8   PRELAZNICA 4              494.235   +120.000000   7398098.665750   5095632.844428     155d13'40"  1
        77.460             50.000000           BESK   7398113.100351   5095585.074007      11d56'12"  2
                             544.235                  7398105.678286   5095617.648584     167d9'52"  3
                                                      7397989.708084   5095582.562951         16.736  4
                                                                                             33.409  5
*
9   PRAVAC 3                  544.235           BESK   7398113.100351   5095585.074007      167d9'52"  1
                           17.024249           BESK   7398116.882369   5095568.475170                 2
                             561.260                                                                   3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
10  PRELAZNICA 5              561.260           BESK   7398116.882369   5095568.475170      167d9'52"  1
        77.460             50.000000   -120.000000   7398131.316970   5095520.704748      11d56'12"  2
                             611.260                  7398124.304435   5095535.900592     155d13'40"  3
                                                      7398240.274636   5095570.986226         33.409  4
                                                                                             16.736  5
*
11  KRUZNI_LUK 3              611.260   -120.000000   7398131.316970   5095520.704748     155d13'40"  1
                           51.371894    -120.000000   7398162.023651   5095480.009397      24d31'42"  2
                             662.632                  7398142.247140   5095497.019569     130d41'58"  3
```

```
                                                    7398240.274636   5095570.986226         26.086  4
                                                    7398144.484252   5095498.707582         26.086  5
*
12  PRELAZNICA 6                662.632    -120.000000   7398162.023651   5095480.009397     130d41'58"  1
        77.460                50.000000            BESK   7398203.999123   5095453.019942      11d56'12"  2
                                712.632                   7398174.711788   5095469.096078     118d45'46"  3
                                                          7398240.274636   5095570.986226         16.736  4
                                                                                                 33.409  5
*
13  PRAVAC 4                    712.632            BESK   7398203.999123   5095453.019942     118d45'46"  1
                              41.296552            BESK   7398240.200455   5095433.148638                 2
                                753.928                                                                   3
                                                                                                          4
                                                                                                          5
*
*! Ukupna dužina ose:753.928
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):216.931
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# NADV_NGRAD_163
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ             TK
          0.396         104.935           0.000           1.902          0.396          0.000
         49.654         105.872        1228.387           5.912         25.025         74.283
        243.436         117.329        2346.667           0.000        174.068        312.805
        400.189         117.329        2837.565          -5.524        321.812        478.565
        659.074         103.027         928.904          -0.829        637.269        680.879
        702.684         102.666           0.000           0.000        702.684        702.684
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
     312.805      117.329           MAX
     321.812      117.329           MAX
&
*
*************************************************************
*                            LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA        VISINA       VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                      NAGIB
*                               ŠIRINA                     ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAK_L1          OSA      TRAK_D1
*************************************************************
1                    0.000      104.860      104.935      105.010
                     0.396       -2.500                    2.500
                                  3.000                    3.000
*
0                    0.396      104.860      104.935      105.010
                    19.604       -2.500                    2.500
                                  3.000                    3.000
*
2                   20.000      105.233      105.308      105.383
                     5.025       -2.500                    2.500
                                  3.000                    3.000
*
0                   25.025      105.329      105.404      105.479
                     1.360       -2.500                    2.500
                                  3.000                    3.000
*
0                   26.385      105.355      105.430      105.505
                    13.615       -2.500                    2.500
                                  3.000                    3.000
*
3                   40.000      105.697      105.780      105.862
                    20.000       -2.738                    2.738
                                  3.019                    3.000
*
4                   60.000      106.469      106.567      106.659
                    14.283       -3.088                    3.088
                                  3.178                    3.000
*
0                   74.283      107.218      107.328      107.428
                     2.102       -3.338                    3.338
                                  3.293                    3.000
```

```
*
0                76.385     107.341     107.452     107.554
                  3.615      -3.375                   3.375
                                3.296                   3.000
*
5                80.000     107.555     107.666     107.767
                 20.000      -3.375                   3.375
                                3.296                   3.000
*
6               100.000     108.737     108.849     108.950
                 20.000      -3.375                   3.375
                                3.296                   3.000
*
7               120.000     109.920     110.031     110.132
                  2.154      -3.375                   3.375
                                3.296                   3.000
*
0               122.154     110.047     110.158     110.260
                 17.846      -3.375                   3.375
                                3.296                   3.000
*
8               140.000     111.116     111.213     111.305
                 20.000      -3.063                   3.063
                                3.163                   3.000
*
9               160.000     112.314     112.396     112.477
                 12.154      -2.713                   2.713
                                3.014                   3.000
*
0               172.154     113.039     113.114     113.189
                  1.914      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0               174.068     113.152     113.227     113.302
                  5.932      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
10              180.000     113.496     113.571     113.646
                 20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
11              200.000     114.542     114.617     114.692
                 20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
12              220.000     115.418     115.493     115.568
                 20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
13              240.000     116.124     116.199     116.274
                 20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
14              260.000     116.659     116.734     116.809
                 20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
15              280.000     117.024     117.099     117.174
                 20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
16              300.000     117.219     117.294     117.369
                 12.805      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0               312.805     117.254     117.329     117.404
                  7.195      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
17              320.000     117.254     117.329     117.404
                  1.812      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0               321.812     117.254     117.329     117.404
                 14.345      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0               336.157     117.217     117.292     117.367
```

	3.843	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
18	340.000	117.217	117.270	117.323
	20.000	-1.770		1.770
		3.000		3.001
*				
19	360.000	117.133	117.072	117.007
	20.000	2.030		-2.030
		3.000		3.172
*				
20	380.000	116.907	116.732	116.524
	6.157	5.830		-5.830
		3.000		3.570
*				
0	386.157	116.809	116.599	116.346
	13.843	7.000		-7.000
		3.000		3.617
*				
21	400.000	116.461	116.251	115.998
	20.000	7.000		-7.000
		3.000		3.617
*				
22	420.000	115.840	115.630	115.377
	20.000	7.000		-7.000
		3.000		3.617
*				
23	440.000	115.077	114.867	114.614
	20.000	7.000		-7.000
		3.000		3.617
*				
24	460.000	114.174	113.964	113.711
	18.565	7.000		-7.000
		3.000		3.617
*				
0	478.565	113.209	112.999	112.746
	1.435	7.000		-7.000
		3.000		3.617
*				
25	480.000	113.130	112.920	112.666
	7.674	7.000		-7.000
		3.000		3.617
*				
0	487.674	112.706	112.496	112.243
	12.326	7.000		-7.000
		3.000		3.617
*				
26	500.000	111.992	111.815	111.611
	20.000	5.891		-5.891
		3.000		3.460
*				
27	520.000	110.833	110.710	110.584
	17.674	4.091		-4.091
		3.000		3.080
*				
0	537.674	109.809	109.734	109.659
	0.043	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	537.717	109.806	109.731	109.656
	2.283	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
28	540.000	109.667	109.605	109.543
	20.000	2.066		-2.066
		3.000		3.000
*				
29	560.000	108.446	108.500	108.552
	20.000	-1.734		1.734
		3.146		3.000
*				
30	580.000	107.199	107.395	107.561
	7.717	-5.534		5.534
		3.546		3.000
*				
0	587.717	106.716	106.969	107.179
	12.283	-7.000		7.000
		3.617		3.000

```
*
31                600.000     106.037     106.291     106.501
                   20.000      -7.000                   7.000
                                3.617                   3.000
*
32                620.000     104.933     105.186     105.396
                   14.906      -7.000                   7.000
                                3.617                   3.000
*
0                 634.906     104.109     104.362     104.572
                    2.362      -7.000                   7.000
                                3.617                   3.000
*
0                 637.269     103.987     104.232     104.435
                    2.731      -6.787                   6.787
                                3.609                   3.000
*
33                640.000     103.850     104.085     104.281
                   20.000      -6.542                   6.542
                                3.584                   3.000
*
34                660.000     103.103     103.254     103.396
                   20.000      -4.742                   4.742
                                3.191                   3.000
*
35                680.000     102.766     102.854     102.942
                    0.879      -2.942                   2.942
                                3.002                   3.000
*
0                 680.879     102.761     102.846     102.932
                    4.027      -2.862                   2.862
                                3.001                   3.000
*
0                 684.906     102.738     102.813     102.888
                   15.094      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
36                700.000     102.613     102.688     102.763
                    2.684      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
37                702.684     102.591     102.666     102.741
                    0.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 168+690.22 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# NADV_SU_CANTAVIRSKI_PUT_168
*
*****************************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X         POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X         PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X         KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X         TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X         TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                     0.000          BESK   7398606.795000   5101147.710000     172d13'32"  1
                            45.836126          BESK   7398612.995358   5101102.295179                 2
                               45.836                                                                 3
                                                                                                      4
                                                                                                      5
*
2   PRELAZNICA 1                45.836          BESK   7398612.995358   5101102.295179     172d13'32"  1
       118.322                 70.000000   +200.000000   7398618.398502   5101032.599535       10d1'36"  2
                              115.836                   7398619.318222   5101055.983059      182d15'9"  3
                                                        7398418.553023   5101040.459853          46.742  4
                                                                                                23.402  5
*
```

```
3   KRUZNI_LUK 1              115.836    +200.000000   7398618.398502   5101032.599535    182d15'9"   1
                             69.657265   +200.000000   7398603.716941   5100964.866709     19d57'19"   2
                                185.493                7398617.015674   5100997.441694    202d12'28"   3
                                                       7398418.553023   5101040.459853         35.185   4
                                                       7398614.013998   5100998.092328         35.185   5
*
4   PRELAZNICA 2                185.493   +200.000000   7398603.716941   5100964.866709    202d12'28"   1
        118.322                70.000000         BESK   7398569.940561   5100903.663499      10d1'36"   2
                                255.493                7398594.871937   5100943.201045     212d14'4"   3
                                                       7398418.553023   5101040.459853         23.402   4
                                                                                              46.742   5
*
5   PRAVAC 2                    255.493         BESK   7398569.940561   5100903.663499     212d14'4"   1
                             30.523642         BESK   7398553.659690   5100877.844399                 2
                                286.017                                                              3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
6   PRELAZNICA 3                286.017         BESK   7398553.659690   5100877.844399     212d14'4"   1
         74.162                50.000000   -110.000000   7398530.320095   5100833.755767      13d1'18"   2
                                336.017                7398535.831826   5100849.571992    199d12'46"   3
                                                       7398634.193459   5100797.557366         33.424   4
                                                                                              16.749   5
*
7   KRUZNI_LUK 2                336.017   -110.000000   7398530.320095   5100833.755767    199d12'46"   1
                            124.886341   -110.000000   7398557.556120   5100718.647808      65d2'59"   2
                                460.903                7398507.237119   5100767.517861     134d9'47"   3
                                                       7398634.193459   5100797.557366         70.145   4
                                                       7398527.149127   5100772.229299         70.145   5
*
8   PRELAZNICA 4                460.903   -110.000000   7398557.556120   5100718.647808     134d9'47"   1
         74.162                50.000000         BESK   7398598.178631   5100689.693434      13d1'18"   2
                                510.903                7398569.571244   5100706.978662     121d8'29"   3
                                                       7398634.193459   5100797.557366         16.749   4
                                                                                              33.424   5
*
9   PRAVAC 3                    510.903         BESK   7398598.178631   5100689.693434     121d8'29"   1
                             0.544985         BESK   7398598.645080   5100689.411594                 2
                                511.448                                                              3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
10  PRELAZNICA 5                511.448         BESK   7398598.645080   5100689.411594     121d8'29"   1
         70.711                50.000000   +100.000000   7398639.027910   5100660.164865     14d19'26"   2
                                561.448                7398627.268856   5100672.116463    135d27'55"   3
                                                       7398567.745373   5100590.030710         33.443   4
                                                                                              16.767   5
*
11  KRUZNI_LUK 3                561.448   +100.000000   7398639.027910   5100660.164865    135d27'55"   1
                             43.955576   +100.000000   7398662.096562   5100623.164575      25d11'5"   2
                                605.404                7398654.694914   5100644.241329     160d39'0"   3
                                                       7398567.745373   5100590.030710         22.339   4
                                                       7398652.603420   5100642.937342         22.339   5
*
12  PRELAZNICA 6                605.404   +100.000000   7398662.096562   5100623.164575     160d39'0"   1
         70.711                50.000000         BESK   7398670.581894   5100574.030643     14d19'26"   2
                                655.404                7398667.651957   5100607.345168    174d58'26"   3
                                                       7398567.745373   5100590.030710         16.767   4
                                                                                              33.443   5
*
13  PRAVAC 4                    655.404         BESK   7398670.581894   5100574.030643    174d58'26"   1
                            203.498319         BESK   7398688.410292   5100371.314797                 2
                                858.902                                                              3
                                                                                                     4
                                                                                                     5
*
*! Ukupna dužina ose:858.902
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):239.239
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# NADV_SU_CANTAVIRSKI_PUT_168
*
*!          STAC          VIS.T.               R       UZD.PAD.             TZ             TK
           0.000         109.820           0.000         -0.121          0.000          0.000
          39.767         109.772        1490.806          2.547         19.884         59.650
         467.680         120.670        3678.209          0.000        420.842        514.518
         561.356         120.670        1792.262         -5.227        514.518        608.194
         763.593         110.100        1237.057         -0.556        734.701        792.486
         821.379         109.779           0.000          0.000        821.379        821.379
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
       21.683      109.795           MIN
      514.518      120.670           MAX
      514.518      120.670           MAX
&
*
*************************************************************
*                           LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                     NAGIB
*                               ŠIRINA                    ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAK_L1          OSA      TRAK_D1
*************************************************************
1                     0.000     109.895     109.820     109.745
                     10.000       2.500                  -2.500
                                  3.000                   3.000
*
2                    10.000     109.883     109.808     109.733
                      9.884       2.500                  -2.500
                                  3.000                   3.000
*
0                    19.884     109.871     109.796     109.721
                      0.116       2.500                  -2.500
                                  3.000                   3.000
*
3                    20.000     109.871     109.796     109.721
                      1.683       2.500                  -2.500
                                  3.000                   3.000
*
0                    21.683     109.870     109.795     109.720
                      8.317       2.500                  -2.500
                                  3.000                   3.000
*
4                    30.000     109.893     109.818     109.743
                      9.767       2.500                  -2.500
                                  3.000                   3.000
*
0                    39.767     109.980     109.905     109.830
                      0.233       2.500                  -2.500
                                  3.000                   3.000
*
5                    40.000     109.983     109.907     109.832
                     10.000       2.521                  -2.521
                                  3.000                   3.000
*
6                    50.000     110.166     110.064     109.961
                      9.650       3.421                  -3.421
                                  3.000                   3.016
*
0                    59.650     110.407     110.278     110.146
                      0.350       4.290                  -4.290
                                  3.000                   3.095
*
7                    60.000     110.417     110.287     110.153
                     10.000       4.321                  -4.321
                                  3.000                   3.098
*
8                    70.000     110.699     110.542     110.372
                     10.000       5.221                  -5.221
                                  3.000                   3.258
*
9                    80.000     110.980     110.797     110.586
                      9.767       6.121                  -6.121
                                  3.000                   3.440
*
```

0	89.767	111.255	111.045	110.798
	0.233	7.000		-7.000
		3.000		3.533
*				
10	90.000	111.261	111.051	110.804
	10.000	7.000		-7.000
		3.000		3.533
*				
11	100.000	111.516	111.306	111.059
	10.000	7.000		-7.000
		3.000		3.533
*				
12	110.000	111.771	111.561	111.313
	9.990	7.000		-7.000
		3.000		3.533
*				
0	119.990	112.025	111.815	111.568
	0.010	7.000		-7.000
		3.000		3.533
*				
13	120.000	112.025	111.815	111.568
	10.000	6.999		-6.999
		3.000		3.533
*				
14	130.000	112.253	112.070	111.860
	10.000	6.099		-6.099
		3.000		3.437
*				
15	140.000	112.481	112.325	112.156
	10.000	5.199		-5.199
		3.000		3.253
*				
16	150.000	112.708	112.579	112.446
	10.000	4.299		-4.299
		3.000		3.096
*				
17	160.000	112.936	112.834	112.732
	9.990	3.399		-3.399
		3.000		3.014
*				
0	169.990	113.163	113.088	113.013
	0.010	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
18	170.000	113.164	113.089	113.014
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
19	180.000	113.418	113.343	113.268
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
20	190.000	113.673	113.598	113.523
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
21	200.000	113.928	113.853	113.778
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
22	210.000	114.182	114.107	114.032
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
23	220.000	114.437	114.362	114.287
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
24	230.000	114.692	114.617	114.542
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
25	240.000	114.946	114.871	114.796
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
26	250.000	115.201	115.126	115.051
	10.000	2.500		-2.500

```
                                3.000                   3.000
*
27              260.000     115.456     115.381     115.306
                 10.000       2.500                  -2.500
                              3.000                   3.000
*
28              270.000     115.711     115.636     115.561
                 10.000       2.500                  -2.500
                              3.000                   3.000
*
29              280.000     115.965     115.890     115.815
                 10.000       2.500                  -2.500
                              3.000                   3.000
*
30              290.000     116.220     116.145     116.070
                  9.260       2.500                  -2.500
                              3.000                   3.000
*
0               299.260     116.456     116.381     116.306
                  0.740       2.500                  -2.500
                              3.000                   3.000
*
31              300.000     116.470     116.400     116.329
                 10.000       2.359                  -2.359
                              3.000                   3.000
*
32              310.000     116.668     116.654     116.640
                 10.000       0.459                  -0.459
                              3.018                   3.000
*
33              320.000     116.864     116.909     116.952
                 10.000      -1.441                   1.441
                              3.105                   3.000
*
34              330.000     117.054     117.164     117.264
                 10.000      -3.341                   3.341
                              3.267                   3.000
*
35              340.000     117.238     117.418     117.575
                  9.260      -5.241                   5.241
                              3.449                   3.000
*
0               349.260     117.407     117.654     117.864
                  0.740      -7.000                   7.000
                              3.533                   3.000
*
36              350.000     117.426     117.673     117.883
                 10.000      -7.000                   7.000
                              3.533                   3.000
*
37              360.000     117.680     117.928     118.138
                 10.000      -7.000                   7.000
                              3.533                   3.000
*
38              370.000     117.935     118.182     118.392
                 10.000      -7.000                   7.000
                              3.533                   3.000
*
39              380.000     118.190     118.437     118.647
                 10.000      -7.000                   7.000
                              3.533                   3.000
*
40              390.000     118.444     118.692     118.902
                 10.000      -7.000                   7.000
                              3.533                   3.000
*
41              400.000     118.699     118.946     119.156
                 10.000      -7.000                   7.000
                              3.533                   3.000
*
42              410.000     118.954     119.201     119.411
                 10.000      -7.000                   7.000
                              3.533                   3.000
*
43              420.000     119.208     119.456     119.666
                  0.842      -7.000                   7.000
                              3.533                   3.000
*
```

0	420.842	119.230	119.477	119.687
	9.158	-7.000		7.000
		3.533		3.000
*				
44	430.000	119.452	119.699	119.909
	10.000	-7.000		7.000
		3.533		3.000
*				
45	440.000	119.668	119.915	120.125
	10.000	-7.000		7.000
		3.533		3.000
*				
46	450.000	119.857	120.104	120.314
	10.000	-7.000		7.000
		3.533		3.000
*				
47	460.000	120.019	120.266	120.476
	10.000	-7.000		7.000
		3.533		3.000
*				
48	470.000	120.153	120.401	120.611
	7.129	-7.000		7.000
		3.533		3.000
*				
0	477.129	120.233	120.480	120.690
	2.871	-7.000		7.000
		3.533		3.000
*				
49	480.000	120.271	120.508	120.710
	10.000	-6.742		6.742
		3.523		3.000
*				
50	490.000	120.390	120.588	120.764
	10.000	-5.842		5.842
		3.387		3.000
*				
51	500.000	120.483	120.641	120.790
	10.000	-4.942		4.942
		3.202		3.000
*				
52	510.000	120.543	120.667	120.788
	4.518	-4.042		4.042
		3.063		3.000
*				
0	514.518	120.560	120.670	120.779
	5.482	-3.635		3.635
		3.037		3.000
*				
53	520.000	120.567	120.662	120.756
	7.129	-3.142		3.142
		3.005		3.000
*				
0	527.129	120.551	120.626	120.701
	2.871	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
54	530.000	120.528	120.603	120.678
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
55	540.000	120.414	120.489	120.564
	8.369	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	548.369	120.275	120.350	120.425
	1.631	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
56	550.000	120.259	120.319	120.378
	10.000	-1.984		1.984
		3.000		3.000
*				
57	560.000	120.128	120.093	120.056
	10.000	1.183		-1.183
		3.000		3.132
*				
58	570.000	119.942	119.811	119.657
	8.369	4.350		-4.350

		3.000		3.551
*				
0	578.369	119.743	119.533	119.267
	1.631	7.000		-7.000
		3.000		3.800
*				
59	580.000	119.684	119.474	119.208
	10.000	7.000		-7.000
		3.000		3.800
*				
60	590.000	119.291	119.081	118.815
	10.000	7.000		-7.000
		3.000		3.800
*				
61	600.000	118.841	118.631	118.365
	8.194	7.000		-7.000
		3.000		3.800
*				
0	608.194	118.432	118.222	117.956
	1.806	7.000		-7.000
		3.000		3.800
*				
62	610.000	118.338	118.128	117.862
	10.000	7.000		-7.000
		3.000		3.800
*				
63	620.000	117.815	117.605	117.339
	7.516	7.000		-7.000
		3.000		3.800
*				
0	627.516	117.422	117.212	116.946
	2.484	7.000		-7.000
		3.000		3.800
*				
64	630.000	117.281	117.082	116.832
	10.000	6.627		-6.627
		3.000		3.770
*				
65	640.000	116.713	116.560	116.387
	10.000	5.127		-5.127
		3.000		3.358
*				
66	650.000	116.146	116.037	115.927
	7.516	3.627		-3.627
		3.000		3.041
*				
0	657.516	115.719	115.644	115.569
	2.484	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
67	660.000	115.589	115.514	115.439
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
68	670.000	115.067	114.992	114.917
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
69	680.000	114.544	114.469	114.394
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
70	690.000	114.021	113.946	113.871
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
71	700.000	113.499	113.424	113.349
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
72	710.000	112.976	112.901	112.826
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
73	720.000	112.453	112.378	112.303
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				

```
74                730.000     111.931     111.856     111.781
                    4.701       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 734.701     111.685     111.610     111.535
                    5.299       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
75                740.000     111.419     111.344     111.269
                   10.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
76                750.000     110.980     110.905     110.830
                   10.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
77                760.000     110.621     110.546     110.471
                   10.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
78                770.000     110.343     110.268     110.193
                   10.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
79                780.000     110.147     110.072     109.997
                   10.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
80                790.000     110.030     109.955     109.880
                    2.486       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 792.486     110.014     109.939     109.864
                    7.514       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
81                800.000     109.972     109.897     109.822
                   21.379       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 821.379     109.854     109.779     109.704
                   41.767       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 863.145     109.854     109.779     109.704
                    0.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 170+534.91 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# NADV_SU_170
*
*****************************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                     0.000           BESK   7399420.802609   5102591.130571     185d57'32"  1
                           116.937185           BESK   7399408.662979   5102474.825220                  2
                             116.937                                                                    3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
2   PRELAZNICA 1               116.937           BESK   7399408.662979   5102474.825220     185d57'32"  1
        90.830                50.000000    -165.000000   7399405.991713   5102424.947698       8d40'52"  2
                              166.937                    7399405.198367   5102441.632039     177d16'39"  3
                                                         7399570.805493   5102432.784643          33.374  4
                                                                                                   16.703  5
```

```
*
3   KRUZNI_LUK 1              166.937    -165.000000   7399405.991713   5102424.947698     177d16'39"  1
                            128.197192   -165.000000   7399458.779034   5102311.643930      44d30'58"  2
                              295.134                  7399409.199178   5102357.493551     132d45'41"  3
                                                       7399570.805493   5102432.784643         67.530  4
                                                       7399421.240907   5102363.103696         67.530  5
*
4   PRELAZNICA 2              295.134    -165.000000   7399458.779034   5102311.643930     132d45'41"  1
        90.830                50.000000          BESK  7399498.683983   5102281.602327      8d40'52"  2
                              345.134                  7399471.042286   5102300.303327     124d4'49"  3
                                                       7399570.805493   5102432.784643         16.703  4
                                                                                              33.374  5
*
5   PRAVAC 2                  345.134          BESK   7399498.683983   5102281.602327     124d4'49"  1
                            283.341123         BESK   7399733.362048   5102122.830799                2
                              628.475                                                               3
                                                                                                    4
                                                                                                    5
*
6   PRELAZNICA 3              628.475          BESK   7399733.362048   5102122.830799     124d4'49"  1
        134.164               60.000000   +300.000000   7399781.887631   5102087.587801      5d43'46"  2
                              688.475                  7399766.509528   5102100.404859     129d48'36"  3
                                                       7399589.814865   5101857.135957         40.021  4
                                                                                              20.019  5
*
7   KRUZNI_LUK 2              688.475    +300.000000   7399781.887631   5102087.587801     129d48'36"  1
                             44.649933   +300.000000   7399813.936602   5102056.558741      8d31'39"  2
                              733.125                  7399799.068791   5102073.267964     138d20'15"  3
                                                       7399589.814865   5101857.135957         22.366  4
                                                       7399798.489652   5102072.669789         22.366  5
*
8   PRELAZNICA 4              733.125    +300.000000   7399813.936602   5102056.558741     138d20'15"  1
        134.164               60.000000          BESK  7399850.729992   5102009.197916      5d43'46"  2
                              793.125                  7399827.244130   5102041.603047      144d4'1"  3
                                                       7399589.814865   5101857.135957         20.019  4
                                                                                              40.021  5
*
9   PRAVAC 3                  793.125          BESK   7399850.729992   5102009.197916      144d4'1"  1
                            112.436338         BESK   7399916.712006   5101918.157793                2
                              905.562                                                               3
                                                                                                    4
                                                                                                    5
*
*! Ukupna dužina ose:905.562
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):100.447
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
```

```
# NADV_SU_170
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ             TK
          0.000         108.202           0.000           1.027          0.000          0.000
        106.813         109.299        4058.412           3.659         53.407        160.220
        432.043         121.200        1594.281           0.000        402.875        461.212
        490.381         121.200        1400.792          -4.165        461.212        519.550
        721.943         111.556        5636.578          -1.288        640.871        803.015
        884.087         109.468           0.000           0.000        884.087        884.087
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
     461.212      121.200           MAX
     461.212      121.200           MAX
&
*
*****************************************************************
*                           LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                     NAGIB
*                               ŠIRINA                    ŠIRINA
*****************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA      TRAK_L1          OSA      TRAK_D1
*****************************************************************
1                    0.000      108.127      108.202      108.277
                    20.000       -2.500                     2.500
                                  3.000                     3.000
*
2                   20.000      108.332      108.407      108.482
                    20.000       -2.500                     2.500
                                  3.000                     3.000
*
3                   40.000      108.538      108.613      108.688
                    13.407       -2.500                     2.500
                                  3.000                     3.000
*
0                   53.407      108.676      108.751      108.826
                     6.593       -2.500                     2.500
                                  3.000                     3.000
*
4                   60.000      108.749      108.824      108.899
                    20.000       -2.500                     2.500
                                  3.000                     3.000
*
5                   80.000      109.036      109.111      109.186
                    17.784       -2.500                     2.500
                                  3.000                     3.000
*
0                   97.784      109.374      109.449      109.524
                     2.216       -2.500                     2.500
                                  3.000                     3.000
*
6                  100.000      109.418      109.497      109.575
                    20.000       -2.611                     2.611
                                  3.000                     3.000
*
7                  120.000      109.869      109.981      110.089
                    20.000       -3.611                     3.611
                                  3.091                     3.000
*
8                  140.000      110.410      110.564      110.702
                     7.784       -4.611                     4.611
                                  3.343                     3.000
*
0                  147.784      110.648      110.818      110.968
                    12.216       -5.000                     5.000
                                  3.388                     3.000
*
9                  160.000      111.076      111.245      111.395
                     0.220       -5.000                     5.000
                                  3.388                     3.000
*
0                  160.220      111.084      111.254      111.404
                    19.780       -5.000                     5.000
                                  3.388                     3.000
*
10                 180.000      111.808      111.977      112.127
                    20.000       -5.000                     5.000
```

		3.388		3.000
*				
11	200.000	112.540	112.709	112.859
	20.000	-5.000		5.000
		3.388		3.000
*				
12	220.000	113.272	113.441	113.591
	20.000	-5.000		5.000
		3.388		3.000
*				
13	240.000	114.003	114.173	114.323
	20.000	-5.000		5.000
		3.388		3.000
*				
14	260.000	114.735	114.905	115.055
	16.818	-5.000		5.000
		3.388		3.000
*				
0	276.818	115.351	115.520	115.670
	3.182	-5.000		5.000
		3.388		3.000
*				
15	280.000	115.473	115.636	115.782
	20.000	-4.841		4.841
		3.379		3.000
*				
16	300.000	116.248	116.368	116.484
	20.000	-3.841		3.841
		3.143		3.000
*				
17	320.000	117.015	117.100	117.185
	6.818	-2.841		2.841
		3.004		3.000
*				
0	326.818	117.275	117.350	117.425
	13.182	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
18	340.000	117.757	117.832	117.907
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
19	360.000	118.489	118.564	118.639
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
20	380.000	119.221	119.296	119.371
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
21	400.000	119.952	120.027	120.102
	2.875	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	402.875	120.058	120.133	120.208
	17.125	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
22	420.000	120.592	120.667	120.742
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
23	440.000	120.984	121.059	121.134
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
24	460.000	121.125	121.200	121.275
	1.212	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	461.212	121.125	121.200	121.275
	18.788	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
25	480.000	120.999	121.074	121.149
	3.995	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				

0	483.995	120.940	121.015	121.090
	0.500	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	484.495	121.007	121.007	121.007
	0.500	-0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
0	484.995	121.073	120.998	120.923
	15.005	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
26	500.000	120.738	120.663	120.588
	19.550	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	519.550	120.060	119.985	119.910
	0.450	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
27	520.000	120.041	119.966	119.891
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
28	540.000	119.209	119.134	119.059
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
29	560.000	118.376	118.301	118.226
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
30	580.000	117.543	117.468	117.393
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
31	600.000	116.710	116.635	116.560
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
32	620.000	115.877	115.802	115.727
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
33	640.000	115.044	114.969	114.894
	0.871	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	640.871	115.008	114.933	114.858
	19.129	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
34	660.000	114.243	114.168	114.093
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
35	680.000	113.514	113.439	113.364
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
36	700.000	112.855	112.780	112.705
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
37	720.000	112.268	112.193	112.118
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
38	740.000	111.751	111.676	111.601
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
39	760.000	111.305	111.230	111.155
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
40	780.000	110.931	110.856	110.781
	20.000	2.500		-2.500

```
                                3.000                   3.000
*
41                800.000     110.627     110.552     110.477
                    3.015       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 803.015     110.587     110.512     110.437
                   16.985       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
42                820.000     110.368     110.293     110.218
                   20.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
43                840.000     110.111     110.036     109.961
                   20.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
44                860.000     109.853     109.778     109.703
                   20.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
45                880.000     109.596     109.521     109.446
                    4.087       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
46                884.087     109.543     109.468     109.393
                    0.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 884.087     109.543     109.468     109.393
                    0.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 172+193.38 ПРУГЕ , ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЕКТУ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# NADV_SU_172
*
*****************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                      0.000           BESK   7399686.873493   5103812.844649      94d10'32"  1
                            413.734956           BESK   7400099.510198   5103782.718855                 2
                               413.735                                                                 3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
2   KRUZNI_LUK 1                413.735   +1800.000000   7400099.510198   5103782.718855      94d10'32"  1
                             85.113425   +1800.000000   7400184.219564   5103774.517107       2d42'33"  2
                               498.848                  7400141.961855   5103779.619543       96d53'6"  3
                                                        7399968.444578   5101987.496918         42.565  4
                                                        7400141.913361   5103779.118692         42.565  5
*
3   PRAVAC 2                    498.848           BESK   7400184.219564   5103774.517107       96d53'6"  1
                            117.113577           BESK   7400300.488635   5103760.478117                 2
                               615.962                                                                 3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
*! Ukupna dužina ose:615.962
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):4.887
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# NADV_SU_172
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ             TK
          -0.028         107.701           0.000          -0.482         -0.028          0.000
         141.649         107.018        2000.000           6.000         76.822        206.475
         329.928         118.316         400.000          -6.000        305.927        353.929
         551.695         105.010        1350.000           1.447        501.431        601.959
         615.950         105.939           0.000           0.000        615.950        615.950
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
       86.465      107.307           MIN
      329.929      117.596           MAX
      582.431      105.596           MIN
&
*
*****************************************************************
*                            LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                     NAGIB
*                                ŠIRINA                    ŠIRINA
*****************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAKA_L1          OSA     TRAKA_D1
*****************************************************************
0                   -0.028      107.701      107.701      107.701
                     0.028        0.000                     0.000
                                  0.000                     0.000
*
1                    0.000      107.776      107.701      107.626
                    20.000        2.500                    -2.500
                                  3.000                     3.000
*
0                   20.000      107.680      107.605      107.530
                     5.000        2.500                    -2.500
                                  3.000                     3.000
*
2                   25.000      107.655      107.580      107.505
                    15.000        2.500                    -2.500
                                  3.000                     3.000
*
0                   40.000      107.583      107.508      107.433
                    10.000        2.500                    -2.500
                                  3.000                     3.000
*
3                   50.000      107.535      107.460      107.385
                    10.000        2.500                    -2.500
                                  3.000                     3.000
*
0                   60.000      107.487      107.412      107.337
                    15.000        2.500                    -2.500
                                  3.000                     3.000
*
4                   75.000      107.414      107.339      107.264
                     1.822        2.500                    -2.500
                                  3.000                     3.000
*
0                   76.822      107.406      107.331      107.256
                     3.178        2.500                    -2.500
                                  3.000                     3.000
*
0                   80.000      107.393      107.318      107.243
                     6.465        2.500                    -2.500
                                  3.000                     3.000
*
0                   86.465      107.382      107.307      107.232
                    13.535        2.500                    -2.500
                                  3.000                     3.000
*
0                  100.000      107.428      107.353      107.278
                    20.000        2.500                    -2.500
                                  3.000                     3.000
*
0                  120.000      107.664      107.589      107.514
                     5.000        2.500                    -2.500
```

		3.000		3.000
*				
6	125.000	107.754	107.679	107.604
	15.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	140.000	108.099	108.024	107.949
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
7	150.000	108.392	108.317	108.242
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	160.000	108.734	108.659	108.584
	15.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
8	175.000	109.342	109.267	109.192
	5.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	180.000	109.570	109.495	109.420
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
9	200.000	110.605	110.530	110.455
	6.475	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	206.475	110.983	110.908	110.833
	13.525	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	220.000	111.795	111.720	111.645
	5.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
10	225.000	112.095	112.020	111.945
	15.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	240.000	112.995	112.920	112.845
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
11	250.000	113.595	113.520	113.445
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	260.000	114.195	114.120	114.045
	15.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
12	275.000	115.095	115.020	114.945
	5.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	280.000	115.395	115.320	115.245
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
13	300.000	116.595	116.520	116.445
	5.927	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	305.927	116.951	116.876	116.801
	14.073	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	320.000	117.547	117.472	117.397
	5.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
14	325.000	117.640	117.565	117.490
	4.929	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				

0	329.929	117.671	117.596	117.521
	10.071	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	340.000	117.544	117.469	117.394
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
15	350.000	117.167	117.092	117.017
	2.230	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	352.230	117.049	116.974	116.899
	1.699	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	353.929	116.951	116.876	116.801
	6.071	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	360.000	116.586	116.511	116.436
	15.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
16	375.000	115.686	115.611	115.536
	5.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	380.000	115.386	115.311	115.236
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	400.000	114.186	114.111	114.036
	13.735	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	413.735	113.362	113.287	113.212
	6.265	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	420.000	112.986	112.911	112.836
	5.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
18	425.000	112.686	112.611	112.536
	4.317	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	429.317	112.427	112.352	112.277
	10.683	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	440.000	111.786	111.711	111.636
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
19	450.000	111.186	111.111	111.036
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	460.000	110.586	110.511	110.436
	15.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
20	475.000	109.686	109.611	109.536
	5.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	480.000	109.386	109.311	109.236
	18.848	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	498.848	108.255	108.180	108.105
	1.152	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
21	500.000	108.186	108.111	108.036
	1.431	2.500		-2.500

```
                                3.000                   3.000
*
0                501.431      108.101      108.026      107.951
                   0.783        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                502.213      108.054      107.979      107.904
                  17.787        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                520.000      107.061      107.039      107.017
                   5.000        0.721                    -0.721
                                3.000                     3.000
*
22               525.000      106.824      106.817      106.810
                   7.734        0.221                    -0.221
                                3.000                     3.000
*
0                532.734      106.494      106.510      106.527
                   7.266       -0.552                     0.552
                                3.000                     3.000
*
0                540.000      106.224      106.262      106.301
                  10.000       -1.279                     1.279
                                3.000                     3.000
*
23               550.000      105.917      105.985      106.053
                   2.213       -2.279                     2.279
                                3.000                     3.000
*
0                552.213      105.859      105.934      106.009
                   7.787       -2.500                     2.500
                                3.000                     3.000
*
0                560.000      105.709      105.782      105.857
                  15.000       -2.439                     2.500
                                3.000                     3.000
*
24               575.000      105.546      105.616      105.691
                   5.000       -2.321                     2.500
                                3.000                     3.000
*
0                580.000      105.529      105.598      105.673
                   2.431       -2.282                     2.500
                                3.000                     3.000
*
0                582.431      105.528      105.596      105.671
                  17.569       -2.263                     2.500
                                3.000                     3.000
*
25               600.000      105.646      105.710      105.785
                   1.959       -2.125                     2.500
                                3.000                     3.000
*
0                601.959      105.673      105.737      105.812
                  13.991       -2.110                     2.500
                                3.000                     3.000
*
26               615.950      105.879      105.939      106.014
                   0.000       -2.000                     2.500
                                3.000                     3.000
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIБ РЕДА БР.300 – ПОДВОЖЊАК НА КМ 174+515.35 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# PODV_SU_BAJNATSKA_174
*
*****************************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X         POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X         PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X         KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X         TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X         TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                     0.000           BESK   7398666.803551   5105650.716647      63d54'26"  1
                            51.823512           BESK   7398713.345357   5105673.509994                 2
                               51.824                                                                  3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
2   PRELAZNICA 1               51.824            BESK   7398713.345357   5105673.509994      63d54'26"  1
       187.083                 50.000000    +700.000000   7398758.505549   5105694.963983        2d2'47"  2
                              101.824                    7398743.283452   5105688.171852      65d57'13"  3
                                                         7399043.740375   5105055.713567         33.336  4
                                                                                                  16.669  5
*
3   KRUZNI_LUK 1               101.824    +700.000000   7398758.505549   5105694.963983      65d57'13"  1
                            48.477119     +700.000000   7398803.423914   5105713.169268        3d58'4"  2
                              150.301                    7398780.649413   5105704.844619      69d55'17"  3
                                                         7399043.740375   5105055.713567         24.248  4
                                                         7398780.807120   5105704.455506         24.248  5
*
4   PRELAZNICA 2               150.301    +700.000000   7398803.423914   5105713.169268      69d55'17"  1
       187.083                 50.000000           BESK   7398850.777706   5105729.210932        2d2'47"  2
                              200.301                    7398819.079523   5105718.891784       71d58'4"  3
                                                         7399043.740375   5105055.713567         16.669  4
                                                                                                  33.336  5
*
5   PRAVAC 2                   200.301           BESK   7398850.777706   5105729.210932       71d58'4"  1
                           164.137928           BESK   7399006.853497   5105780.020448                 2
                              364.439                                                                  3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
6   PRELAZNICA 3               364.439           BESK   7399006.853497   5105780.020448       71d58'4"  1
        94.868                 50.000000    +180.000000   7399055.021536   5105793.270222        7d57'28"  2
                              414.439                    7399038.581648   5105790.349353      79d55'31"  3
                                                         7399086.508965   5105616.045670         33.367  4
                                                                                                  16.697  5
*
7   KRUZNI_LUK 2               414.439    +180.000000   7399055.021536   5105793.270222      79d55'31"  1
                           235.072216     +180.000000   7399249.312521   5105692.824587      74d49'33"  2
                              649.511                    7399190.583199   5105817.355420     154d45'4"  3
                                                         7399086.508965   5105616.045670        137.685  4
                                                         7399169.172818   5105775.941534        137.685  5
*
8   PRELAZNICA 4               649.511    +180.000000   7399249.312521   5105692.824587      154d45'4"  1
        94.868                 50.000000           BESK   7399266.352313   5105645.863306        7d57'28"  2
                              699.511                    7399256.434767   5105677.722435     162d42'32"  3
                                                         7399086.508965   5105616.045670         16.697  4
                                                                                                  33.367  5
*
9   PRAVAC 3                   699.511           BESK   7399266.352313   5105645.863306     162d42'32"  1
                           434.247032           BESK   7399395.421606   5105231.241065                 2
                             1133.758                                                                  3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
10  PRELAZNICA 5              1133.758           BESK   7399395.421606   5105231.241065     162d42'32"  1
       206.155                 50.000000    -850.000000   7399410.749610   5105183.650519        1d41'7"  2
                             1183.758                    7399405.329572   5105199.412712      161d1'26"  3
                                                         7400214.555250   5105460.049673         33.335  4
                                                                                                  16.668  5
*
```

```
11  KRUZNI_LUK 3              1183.758    -850.000000   7399410.749610   5105183.650519      161d1'26"  1
                             121.675409    -850.000000   7399458.401907   5105071.807324        8d12'6"  2
                               1305.433                  7399430.566390   5105126.020676     152d49'19"  3
                                                         7400214.555250   5105460.049673          60.942  4
                                                         7399432.573644   5105126.875894          60.942  5
*
12  PRELAZNICA 6               1305.433    -850.000000   7399458.401907   5105071.807324      152d49'19"  1
       206.155                50.000000           BESK   7399482.106487   5105027.785731        1d41'7"  2
                               1355.433                  7399466.015129   5105056.979566      151d8'13"  3
                                                         7400214.555250   5105460.049673          16.668  4
                                                                                                 33.335  5
*
13  PRAVAC 4                   1355.433           BESK   7399482.106487   5105027.785731      151d8'13"  1
                              50.744248           BESK   7399506.601693   5104983.345169                 2
                               1406.177                                                                  3
                                                                                                         4
                                                                                                         5
*
*! Ukupna dužina ose:1406.177
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):87.213
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# PODV_SU_BAJNATSKA_174
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ             TK
           0.000         109.775           0.000          -0.648          0.000          0.000
         104.180         109.101        2300.000          -5.003         54.087        154.274
         221.748         103.218        1250.000           0.652        186.401        257.095
         285.027         103.631        1250.000           4.997        257.873        312.182
         395.675         109.160        2200.000           0.083        341.627        449.724
         674.754         109.392       14300.000          -1.140        587.296        762.212
         850.000         107.394        6200.000           0.998        783.711        916.289
         983.940         108.732        2400.000          -2.848        937.784       1030.096
        1142.823         104.207        7500.000           0.123       1031.396       1254.249
        1406.162         104.532           0.000           0.000       1406.162       1406.162
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
      248.944      103.422           MIN
      599.204      109.324           MAX
      854.385      107.747           MIN
      961.747      108.391           MAX
     1244.989      104.339           MIN
&
*
*****************************************************************************************
*                                LEVA STRANA            OSA           DESNA STRANA
*               STACIONAŽA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK        NAGIB        NAGIB                     NAGIB        NAGIB
*                                 ŠIRINA       ŠIRINA                    ŠIRINA       ŠIRINA
*****************************************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     STAZA_L2     TRAKA_L1          OSA     TRAKA_D1     STAZA_D2
*****************************************************************************************
1                    0.000      109.857      109.857      109.775      109.694      109.694
                     4.825        0.000        2.500                   -2.500        0.000
                                  5.250        3.250                    3.250        5.850
*
0                    4.825      109.825      109.825      109.744      109.663      109.663
                    15.175        0.000        2.500                   -2.500        0.000
                                  5.250        3.250                    3.250        5.850
*
0                   20.000      109.727      109.727      109.646      109.565      109.565
                     5.000        0.000        2.500                   -2.500        0.000
                                  5.250        3.250                    3.250        5.850
*
2                   25.000      109.695      109.695      109.613      109.532      109.532
                    15.000        0.000        2.500                   -2.500        0.000
                                  5.250        3.250                    3.250        5.850
*
0                   40.000      109.598      109.598      109.516      109.435      109.435
                    10.000        0.000        2.500                   -2.500        0.000
                                  5.250        3.250                    3.250        5.850
```

```
*
3                50.000     109.533     109.533     109.452     109.370     109.370
                  1.824       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0                51.824     109.521     109.521     109.440     109.359     109.359
                  2.263       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0                54.087     109.506     109.506     109.425     109.344     109.344
                  5.913       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0                60.000     109.461     109.461     109.379     109.298     109.298
                 15.000       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
4                75.000     109.276     109.276     109.195     109.113     109.113
                  5.000       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0                80.000     109.193     109.193     109.111     109.030     109.030
                 20.000       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
5               100.000     108.751     108.751     108.670     108.588     108.588
                  1.824       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               101.824     108.702     108.702     108.621     108.539     108.539
                 18.176       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               120.000     108.135     108.135     108.054     107.973     107.973
                  5.000       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
6               125.000     107.954     107.954     107.873     107.792     107.792
                 15.000       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               140.000     107.345     107.345     107.264     107.183     107.183
                 10.000       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
7               150.000     106.885     106.885     106.804     106.723     106.723
                  0.301       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               150.301     106.871     106.871     106.790     106.708     106.708
                  3.973       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               154.274     106.676     106.676     106.594     106.513     106.513
                  5.726       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               160.000     106.389     106.389     106.308     106.227     106.227
                 15.000       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
8               175.000     105.639     105.639     105.557     105.476     105.476
                  5.000       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               180.000     105.388     105.388     105.307     105.226     105.226
                  6.401       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               186.401     105.068     105.068     104.987     104.906     104.906
                 13.599       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
9               200.000     104.462     104.462     104.380     104.299     104.299
                  0.301       0.000       2.500                 -2.500       0.000
                              5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               200.301     104.450     104.450     104.369     104.287     104.287
```

	19.699	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	220.000	103.839	103.839	103.757	103.676	103.676
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
10	225.000	103.733	103.733	103.652	103.570	103.570
	15.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	240.000	103.535	103.535	103.454	103.373	103.373
	8.944	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	248.944	103.503	103.503	103.422	103.341	103.341
	1.056	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
11	250.000	103.504	103.504	103.423	103.341	103.341
	0.890	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	250.890	103.505	103.505	103.424	103.342	103.342
	6.205	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	257.095	103.530	103.530	103.449	103.368	103.368
	0.778	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	257.873	103.535	103.535	103.454	103.373	103.373
	2.127	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	260.000	103.551	103.551	103.470	103.388	103.388
	15.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
12	275.000	103.764	103.764	103.683	103.602	103.602
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	280.000	103.875	103.875	103.794	103.713	103.713
	20.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	300.000	104.520	104.520	104.438	104.357	104.357
	12.182	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	312.182	105.069	105.069	104.988	104.906	104.906
	7.818	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	320.000	105.460	105.460	105.378	105.297	105.297
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
14	325.000	105.709	105.709	105.628	105.547	105.547
	15.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	340.000	106.459	106.459	106.378	106.296	106.296
	1.627	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	341.627	106.540	106.540	106.459	106.378	106.378
	8.373	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
15	350.000	106.943	106.943	106.861	106.780	106.780
	10.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	360.000	107.382	107.382	107.300	107.219	107.219
	4.439	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850

*						
0	364.439	107.562	107.562	107.481	107.399	107.399
	10.561	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
16	375.000	107.975	107.975	107.873	107.772	107.772
	5.000	0.000	3.134		-3.134	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	380.000	108.153	108.153	108.042	107.930	107.930
	20.000	0.000	3.434		-3.434	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
17	400.000	108.752	108.752	108.601	108.451	108.451
	14.439	0.000	4.634		-4.634	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	414.439	109.071	109.071	108.892	108.714	108.714
	5.561	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	420.000	109.158	109.158	108.979	108.800	108.800
	5.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
18	425.000	109.224	109.224	109.045	108.866	108.866
	15.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	440.000	109.354	109.354	109.175	108.996	108.996
	9.724	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	449.724	109.383	109.383	109.205	109.026	109.026
	0.276	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
19	450.000	109.384	109.384	109.205	109.026	109.026
	10.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	460.000	109.392	109.392	109.213	109.035	109.035
	15.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
20	475.000	109.404	109.404	109.226	109.047	109.047
	5.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	480.000	109.409	109.409	109.230	109.051	109.051
	20.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
21	500.000	109.425	109.425	109.247	109.068	109.068
	20.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	520.000	109.442	109.442	109.263	109.084	109.084
	5.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
22	525.000	109.446	109.446	109.267	109.089	109.089
	15.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	540.000	109.459	109.459	109.280	109.101	109.101
	10.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
23	550.000	109.467	109.467	109.288	109.109	109.109
	10.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	560.000	109.475	109.475	109.297	109.118	109.118
	15.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
24	575.000	109.488	109.488	109.309	109.130	109.130

	5.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	580.000	109.492	109.492	109.313	109.134	109.134
	7.296	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	587.296	109.498	109.498	109.319	109.141	109.141
	11.908	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	599.204	109.503	109.503	109.324	109.145	109.145
	0.796	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
25	600.000	109.503	109.503	109.324	109.145	109.145
	20.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	620.000	109.488	109.488	109.309	109.130	109.130
	5.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
26	625.000	109.480	109.480	109.301	109.122	109.122
	15.000	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	640.000	109.445	109.445	109.266	109.087	109.087
	9.511	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	649.511	109.414	109.414	109.236	109.057	109.057
	0.489	0.000	5.500		-5.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
27	650.000	109.412	109.412	109.234	109.056	109.056
	10.000	0.000	5.471		-5.471	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	660.000	109.353	109.353	109.195	109.037	109.037
	15.000	0.000	4.871		-4.871	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
28	675.000	109.252	109.252	109.123	108.994	108.994
	5.000	0.000	3.971		-3.971	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	680.000	109.215	109.215	109.096	108.977	108.977
	19.511	0.000	3.671		-3.671	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	699.511	109.054	109.054	108.972	108.891	108.891
	0.489	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	700.000	109.050	109.050	108.969	108.888	108.888
	20.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	720.000	108.895	108.895	108.814	108.733	108.733
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
30	725.000	108.852	108.852	108.771	108.690	108.690
	15.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	740.000	108.712	108.712	108.631	108.550	108.550
	10.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
31	750.000	108.610	108.610	108.529	108.448	108.448
	10.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	760.000	108.501	108.501	108.420	108.339	108.339
	2.212	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850

*						
0	762.212	108.476	108.476	108.395	108.314	108.314
	12.788	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
32	775.000	108.331	108.331	108.249	108.168	108.168
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	780.000	108.274	108.274	108.192	108.111	108.111
	3.711	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	783.711	108.231	108.231	108.150	108.069	108.069
	16.289	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
33	800.000	108.067	108.067	107.986	107.905	107.905
	20.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	820.000	107.924	107.924	107.843	107.761	107.761
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
34	825.000	107.898	107.898	107.817	107.736	107.736
	15.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	840.000	107.845	107.845	107.764	107.683	107.683
	10.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
35	850.000	107.830	107.830	107.749	107.668	107.668
	4.385	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	854.385	107.829	107.829	107.747	107.666	107.666
	5.615	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	860.000	107.831	107.831	107.750	107.669	107.669
	15.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
36	875.000	107.863	107.863	107.782	107.700	107.700
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	880.000	107.881	107.881	107.800	107.719	107.719
	20.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
37	900.000	107.996	107.996	107.915	107.834	107.834
	16.289	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	916.289	108.138	108.138	108.056	107.975	107.975
	3.711	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	920.000	108.175	108.175	108.093	108.012	108.012
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
38	925.000	108.225	108.225	108.143	108.062	108.062
	12.784	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	937.784	108.352	108.352	108.271	108.190	108.190
	2.216	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	940.000	108.373	108.373	108.292	108.211	108.211
	10.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
39	950.000	108.443	108.443	108.362	108.281	108.281

	10.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	960.000	108.471	108.471	108.390	108.309	108.309
	1.747	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	961.747	108.472	108.472	108.391	108.309	108.309
	13.253	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
40	975.000	108.435	108.435	108.354	108.273	108.273
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	980.000	108.402	108.402	108.321	108.240	108.240
	20.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
41	1000.000	108.167	108.167	108.086	108.004	108.004
	20.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1020.000	107.765	107.765	107.684	107.602	107.602
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
42	1025.000	107.638	107.638	107.557	107.476	107.476
	5.096	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1030.096	107.499	107.499	107.417	107.336	107.336
	1.300	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1031.396	107.462	107.462	107.380	107.299	107.299
	8.604	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1040.000	107.221	107.221	107.140	107.059	107.059
	10.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
43	1050.000	106.955	106.955	106.874	106.792	106.792
	10.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1060.000	106.701	106.701	106.620	106.539	106.539
	15.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
44	1075.000	106.346	106.346	106.265	106.184	106.184
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1080.000	106.235	106.235	106.154	106.072	106.072
	20.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
45	1100.000	105.822	105.822	105.740	105.659	105.659
	20.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1120.000	105.462	105.462	105.380	105.299	105.299
	5.000	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
46	1125.000	105.380	105.380	105.299	105.217	105.217
	8.758	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1133.758	105.245	105.245	105.164	105.082	105.082
	6.242	0.000	2.500		-2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1140.000	105.135	105.135	105.074	105.013	105.013
	10.000	0.000	1.876		-1.876	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850

*						
47	1150.000	104.969	104.969	104.940	104.912	104.912
	10.000	0.000	0.876		-0.876	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1160.000	104.816	104.816	104.820	104.824	104.824
	15.000	0.000	-0.124		0.124	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
48	1175.000	104.613	104.613	104.665	104.718	104.718
	5.000	0.000	-1.624		1.624	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1180.000	104.551	104.551	104.620	104.689	104.689
	3.758	0.000	-2.124		2.124	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1183.758	104.508	104.508	104.589	104.670	104.670
	16.242	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
49	1200.000	104.392	104.392	104.474	104.555	104.555
	20.000	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1220.000	104.299	104.299	104.380	104.462	104.462
	5.000	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
50	1225.000	104.284	104.284	104.365	104.447	104.447
	15.000	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1240.000	104.259	104.259	104.340	104.422	104.422
	4.989	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1244.989	104.258	104.258	104.339	104.420	104.420
	5.011	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
51	1250.000	104.259	104.259	104.340	104.422	104.422
	4.249	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1254.249	104.263	104.263	104.345	104.426	104.426
	5.751	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1260.000	104.270	104.270	104.352	104.433	104.433
	15.000	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
52	1275.000	104.289	104.289	104.370	104.451	104.451
	5.000	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1280.000	104.295	104.295	104.376	104.458	104.458
	20.000	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
53	1300.000	104.320	104.320	104.401	104.482	104.482
	5.433	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1305.433	104.326	104.326	104.408	104.489	104.489
	14.567	0.000	-2.500		2.500	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1320.000	104.357	104.357	104.426	104.495	104.495
	5.000	0.000	-2.128		2.128	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
54	1325.000	104.367	104.367	104.432	104.497	104.497
	15.000	0.000	-2.000		2.000	0.000
		5.250	3.250		3.250	5.850
*						
0	1340.000	104.385	104.385	104.450	104.515	104.515

```
                  10.000       0.000      -2.000                  2.000       0.000
                               5.250       3.250                  3.250       5.850
*
55              1350.000     104.398     104.398     104.463     104.528     104.528
                   5.433       0.000      -2.000                  2.000       0.000
                               5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               1355.433     104.404     104.404     104.469     104.534     104.534
                   4.567       0.000      -2.000                  2.000       0.000
                               5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               1360.000     104.410     104.410     104.475     104.540     104.540
                  15.000       0.000      -2.000                  2.000       0.000
                               5.250       3.250                  3.250       5.850
*
56              1375.000     104.429     104.429     104.494     104.559     104.559
                   5.000       0.000      -2.000                  2.000       0.000
                               5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               1380.000     104.435     104.435     104.500     104.565     104.565
                  20.000       0.000      -2.000                  2.000       0.000
                               5.250       3.250                  3.250       5.850
*
57              1400.000     104.459     104.459     104.524     104.589     104.589
                   6.162       0.000      -2.000                  2.000       0.000
                               5.250       3.250                  3.250       5.850
*
0               1406.162     104.467     104.467     104.532     104.597     104.597
                   0.015       0.000      -2.000                  2.000       0.000
                               5.250       3.250                  3.250       5.850
*
58              1406.177     104.467     104.467     104.532     104.597     104.597
                   0.000       0.000      -2.000                  2.000       0.000
                               5.250       3.250                  3.250       5.850
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА ЛОШИЊСКА УЛИЦА – ПОДВОЖЊАК НА КМ 174+928.10 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# PODV_SU_LOSINJSKA_174
*
*****************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA       KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                        Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                         Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                         Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                      0.000           BESK   7398487.275000   5106013.640000      70d39'19"  1
                            261.740713           BESK   7398734.238529   5106100.341881                 2
                               261.741                                                                 3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
*! Ukupna dužina ose:261.741
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):0.000
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# PODV_SU_LOSINJSKA_174
*
*!          STAC         VIS.T.              R       UZD.PAD.            TZ            TK
          0.002        110.002          0.000         -1.003         0.002         0.000
         92.448        109.075       1000.000         -4.654        74.198       110.698
        130.205        107.318        900.000         -0.461       111.340       149.070
        173.156        107.120        900.000          4.597       150.396       195.916
```

```
        220.438         109.293        1000.000          0.033        197.623        243.254
        261.730         109.307           0.000          0.000        261.730        261.730
&
*
*!      STA          VIS          EKSTREM
     154.547      107.215           MIN
&
*
*********************************************************************************
*                                  LEVA STRANA           OSA           DESNA STRANA
*               STACIONAŽA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK        NAGIB        NAGIB                     NAGIB        NAGIB
*                                 ŠIRINA       ŠIRINA                    ŠIRINA       ŠIRINA
*********************************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA    STAZA_L2     TRAKA_L1          OSA     TRAKA_D1    STAZAA_D2
*********************************************************************************
1                    0.000     109.877      109.927      110.002      110.077      110.096
                     0.002      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
0                    0.002     109.877      109.927      110.002      110.077      110.096
                    19.998      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
0                   20.000     109.677      109.727      109.802      109.877      109.895
                     5.000      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
2                   25.000     109.626      109.676      109.751      109.826      109.845
                    15.000      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
0                   40.000     109.476      109.526      109.601      109.676      109.695
                    10.000      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
3                   50.000     109.376      109.426      109.501      109.576      109.594
                    10.000      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
0                   60.000     109.275      109.325      109.400      109.475      109.494
                    14.198      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
0                   74.198     109.133      109.183      109.258      109.333      109.352
                     0.802      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
4                   75.000     109.124      109.174      109.249      109.324      109.343
                     5.000      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
0                   80.000     109.058      109.108      109.183      109.258      109.276
                     9.558      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
0                   89.558     108.861      108.911      108.986      109.061      109.079
                    10.442      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
5                  100.000     108.541      108.591      108.666      108.741      108.760
                    10.566      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
0                  110.566     108.107      108.157      108.232      108.307      108.325
                     0.132      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
0                  110.698     108.100      108.150      108.225      108.300      108.319
                     0.641      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
0                  111.340     108.071      108.121      108.196      108.271      108.289
                     8.660      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
                                 5.000        3.000                     3.000        3.750
*
0                  120.000     107.709      107.759      107.834      107.909      107.928
                     5.000      -2.500       -2.500                     2.500        2.500
```

		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
6	125.000	107.539	107.589	107.664	107.739	107.757
	15.000	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	140.000	107.193	107.243	107.318	107.393	107.412
	9.070	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	149.070	107.106	107.156	107.231	107.306	107.324
	0.930	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
7	150.000	107.101	107.151	107.226	107.301	107.320
	0.396	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	150.396	107.099	107.149	107.224	107.299	107.318
	4.151	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	154.547	107.090	107.140	107.215	107.290	107.309
	5.453	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	160.000	107.106	107.156	107.231	107.306	107.325
	15.000	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
8	175.000	107.322	107.372	107.447	107.522	107.541
	5.000	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	180.000	107.450	107.500	107.575	107.650	107.669
	7.126	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	187.126	107.680	107.730	107.805	107.880	107.898
	8.790	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	195.916	108.041	108.091	108.166	108.241	108.259
	1.707	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	197.623	108.119	108.169	108.244	108.319	108.338
	2.377	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
9	200.000	108.226	108.276	108.351	108.426	108.444
	20.000	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	220.000	108.897	108.947	109.022	109.097	109.116
	5.000	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
10	225.000	109.003	109.053	109.128	109.203	109.222
	15.000	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	240.000	109.169	109.219	109.294	109.369	109.388
	3.254	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	243.254	109.176	109.226	109.301	109.376	109.394
	6.746	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
11	250.000	109.178	109.228	109.303	109.378	109.397
	10.000	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						
0	260.000	109.181	109.231	109.306	109.381	109.400
	1.730	-2.500	-2.500		2.500	2.500
		5.000	3.000		3.000	3.750
*						

```
0                261.730     109.182     109.232     109.307     109.382     109.400
                   0.011      -2.500      -2.500                  2.500       2.500
                               5.000       3.000                  3.000       3.750
*
12               261.741     109.182     109.232     109.307     109.382     109.400
                   0.000      -2.500      -2.500                  2.500       2.500
                               5.000       3.000                  3.000       3.750
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС УЛИЦА МАКСИМА ГОРКОГ – ПОДВОЖЊАК НА КМ 176+274.84 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# PODV_SU_MAKSNIMAGORKOG_176
*
*****************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                     0.000           BESK   7397608.303167   5106983.842522      69d42'31"  1
                            48.898956           BESK   7397654.167500   5107000.800437                 2
                               48.899                                                                  3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
2   PRELAZNICA 1                48.899           BESK   7397654.167500   5107000.800437      69d42'31"  1
       132.288                50.000000    +350.000000   7397701.453326   5107017.015156        4d5'33"  2
                                  98.899                 7397685.440558   5107012.363363       73d48'4"  3
                                                         7397799.093497   5106680.910414         33.342  4
                                                                                                 16.675  5
*
3   KRUZNI_LUK 1                98.899    +350.000000   7397701.453326   5107017.015156       73d48'4"  1
                            29.045172    +350.000000   7397729.649397   5107023.951982       4d45'17"  2
                               127.944                 7397715.407364   5107021.068876      78d33'21"  3
                                                       7397799.093497   5106680.910414         14.531  4
                                                       7397715.479394   5107020.776096         14.531  5
*
4   PRELAZNICA 2                127.944    +350.000000   7397729.649397   5107023.951982      78d33'21"  1
       132.288                50.000000           BESK   7397779.060816   5107031.526819        4d5'33"  2
                                  177.944              7397745.992652   5107027.260451      82d38'54"  3
                                                       7397799.093497   5106680.910414         16.675  4
                                                                                                 33.342  5
*
5   PRAVAC 2                    177.944           BESK   7397779.060816   5107031.526819      82d38'54"  1
                           130.580812           BESK   7397908.568220   5107048.235522                 2
                               308.525                                                                 3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
*! Ukupna dužina ose:308.525
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):46.601
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
```

```
# PODV_SU_MAKSNIMAGORKOG_176
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ             TK
          0.000         110.790           0.000          -1.649          0.000          0.000
        114.976         108.895        1600.000          -3.704         98.529        131.423
        158.754         107.273        1250.000          -0.649        139.660        177.847
        220.078         106.875        1250.000           5.002        184.757        255.400
        283.919         110.068        1250.000           2.649        269.212        298.626
        300.000         110.494           0.000           0.000        300.000        300.000
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
     192.875      107.078           MIN
&
*
*****************************************************************************************************************
*****************************************************************************************************************
****************************************
*                                                                          LEVA STRANA
OSA                                                        DESNA STRANA
*              STACIONAÄA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA
VISINA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA       VISINA
VISINA       VISINA       VISINA       VISINA
*                    RAZMAK        NAGIB        NAGIB        NAGIB        NAGIB        NAGIB        NAGIB
NAGIB        NAGIB        NAGIB                     NAGIB        NAGIB        NAGIB        NAGIB        NAGIB
NAGIB        NAGIB        NAGIB        NAGIB
*                                 èIRINA       èIRINA       èIRINA       èIRINA       èIRINA       èIRINA
èIRINA       èIRINA       èIRINA                    èIRINA       èIRINA       èIRINA       èIRINA       èIRINA
èIRINA       èIRINA       èIRINA       èIRINA
*****************************************************************************************************************
*****************************************************************************************************************
****************************************
PROFIL          STACIONAÄA       ZID_L4     STAZA_L2       ZID_L3     STAZA_L1       ZID_L2 TRAKA_ZASTITINA_L2
TRAKA_L1 TRAKA_ZASTITNA_L1       ZID_L1          OSA       ZID_D1 TRAKA_ZASTITNA_D1     TRAKA_D1
TRAKA_ZASTITNA_D2       ZID_D2     STAZA_D1       ZID_D3     STAZA_D2       ZID_D4
*****************************************************************************************************************
*****************************************************************************************************************
****************************************
1                    0.000      110.800      110.800      110.740      110.740      110.680      110.680
110.744      110.800      110.790      110.790      110.790      110.780      110.762      110.740      110.740
110.800      110.800      110.860      110.860
                    20.000        0.000        2.000        0.000        3.000        0.000       -1.500       -
1.500        2.000        0.000                     0.000       -2.000       -0.500       -0.500        0.000
3.000        0.000        2.000        0.000
                                  15.050       14.450       11.450       11.250        9.250        8.750
4.500        0.750        0.250                     0.250        0.750        4.500        8.750        9.250
11.250       11.450       14.450       15.050
*
0                   20.000      110.454      110.454      110.394      110.394      110.334      110.334
110.407      110.471      110.461      110.461      110.461      110.451      110.409      110.362      110.362
110.422      110.422      110.482      110.482
                     5.000        0.000        2.000        0.000        3.000        0.000       -1.705       -
1.705        2.000        0.000                     0.000       -2.000       -1.114       -1.114        0.000
3.000        0.000        2.000        0.000
                                  15.050       14.450       11.450       11.250        9.250        8.750
4.500        0.750        0.250                     0.250        0.750        4.500        8.750        9.250
11.250       11.450       14.450       15.050
*
2                   25.000      110.368      110.368      110.308      110.308      110.248      110.248
110.322      110.388      110.378      110.378      110.378      110.368      110.321      110.267      110.267
110.327      110.327      110.387      110.387
                    15.000        0.000        2.000        0.000        3.000        0.000       -1.756       -
1.756        2.000        0.000                     0.000       -2.000       -1.267       -1.267        0.000
3.000        0.000        2.000        0.000
                                  15.050       14.450       11.450       11.250        9.250        8.750
4.500        0.750        0.250                     0.250        0.750        4.500        8.750        9.250
11.250       11.450       14.450       15.050
*
0                   40.000      110.108      110.108      110.048      110.048      109.988      109.988
110.069      110.141      110.131      110.131      110.131      110.121      110.056      109.983      109.983
110.043      110.043      110.103      110.103
                     8.874        0.000        2.000        0.000        3.000        0.000       -1.909       -
1.909        2.000        0.000                     0.000       -2.000       -1.728       -1.728        0.000
3.000        0.000        2.000        0.000
                                  15.050       14.450       11.450       11.250        9.250        8.750
4.500        0.750        0.250                     0.250        0.750        4.500        8.750        9.250
11.250       11.450       14.450       15.050
*
```

```
0                48.874     109.955     109.955     109.895     109.895     109.835     109.835
109.920     109.995     109.985     109.985     109.985     109.975     109.900     109.815     109.815
109.875     109.875     109.935     109.935
                  1.126       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.000      -
2.000       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.000      -2.000       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
3               50.000     109.936     109.936     109.876     109.876     109.816     109.816
109.901     109.976     109.966     109.966     109.966     109.956     109.881     109.796     109.796
109.856     109.856     109.916     109.916
                 10.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.000      -
2.000       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.000      -2.000       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0               60.000     109.763     109.763     109.703     109.703     109.643     109.643
109.732     109.811     109.801     109.801     109.801     109.791     109.712     109.623     109.623
109.683     109.683     109.743     109.743
                 15.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.102      -
2.102       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.102      -2.102       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
4               75.000     109.504     109.504     109.444     109.444     109.384     109.384
109.479     109.564     109.554     109.554     109.554     109.544     109.459     109.364     109.364
109.424     109.424     109.484     109.484
                  5.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.256      -
2.256       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.256      -2.256       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0               80.000     109.417     109.417     109.357     109.357     109.297     109.297
109.395     109.482     109.472     109.472     109.472     109.462     109.375     109.277     109.277
109.337     109.337     109.397     109.397
                 18.529       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.307      -
2.307       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.307      -2.307       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0               98.529     109.096     109.096     109.036     109.036     108.976     108.976
109.083     109.176     109.166     109.166     109.166     109.156     109.063     108.956     108.956
109.016     109.016     109.076     109.076
                  0.345       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.496      -
2.496       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.496      -2.496       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0               98.874     109.090     109.090     109.030     109.030     108.970     108.970
109.077     109.170     109.160     109.160     109.160     109.150     109.057     108.950     108.950
109.010     109.010     109.070     109.070
                  1.126       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
5              100.000     109.071     109.071     109.011     109.011     108.951     108.951
109.057     109.151     109.141     109.141     109.141     109.131     109.037     108.931     108.931
108.991     108.991     109.051     109.051
                 20.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
```

```
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                120.000     108.598     108.598     108.538     108.538     108.478     108.478
108.584     108.678     108.668     108.668     108.668     108.658     108.564     108.458     108.458
108.518     108.518     108.578     108.578
                  5.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
6                125.000     108.441     108.441     108.381     108.381     108.321     108.321
108.427     108.521     108.511     108.511     108.511     108.501     108.407     108.301     108.301
108.361     108.361     108.421     108.421
                  2.969       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                127.969     108.340     108.340     108.280     108.280     108.220     108.220
108.326     108.420     108.410     108.410     108.410     108.400     108.306     108.200     108.200
108.260     108.260     108.320     108.320
                  3.454       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                131.423     108.216     108.216     108.156     108.156     108.096     108.096
108.202     108.296     108.286     108.286     108.286     108.276     108.182     108.076     108.076
108.136     108.136     108.196     108.196
                  8.237       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                139.660     107.911     107.911     107.851     107.851     107.791     107.791
107.897     107.991     107.981     107.981     107.981     107.971     107.877     107.771     107.771
107.831     107.831     107.891     107.891
                  0.340       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                140.000     107.898     107.898     107.838     107.838     107.778     107.778
107.884     107.978     107.968     107.968     107.968     107.958     107.864     107.758     107.758
107.818     107.818     107.878     107.878
                 10.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
7                150.000     107.570     107.570     107.510     107.510     107.450     107.450
107.557     107.650     107.640     107.640     107.640     107.630     107.537     107.430     107.430
107.490     107.490     107.550     107.550
                 10.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                160.000     107.323     107.323     107.263     107.263     107.203     107.203
107.309     107.403     107.393     107.393     107.393     107.383     107.289     107.183     107.183
107.243     107.243     107.303     107.303
```

```
                  15.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
8                175.000     107.101     107.101     107.041     107.041     106.981     106.981
107.087     107.181     107.171     107.171     107.171     107.161     107.067     106.961     106.961
107.021     107.021     107.081     107.081
                  2.847       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                177.847     107.079     107.079     107.019     107.019     106.959     106.959
107.066     107.159     107.149     107.149     107.149     107.139     107.046     106.939     106.939
106.999     106.999     107.059     107.059
                  0.121       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                177.969     107.079     107.079     107.019     107.019     106.959     106.959
107.065     107.159     107.149     107.149     107.149     107.139     107.045     106.939     106.939
106.999     106.999     107.059     107.059
                  2.031       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.500      -
2.500       2.000       0.000                   0.000      -2.000      -2.500      -2.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                180.000     107.068     107.068     107.008     107.008     106.948     106.948
107.053     107.145     107.135     107.135     107.135     107.125     107.033     106.928     106.928
106.988     106.988     107.048     107.048
                  4.757       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.467      -
2.467       1.975       0.000                   0.000      -1.975      -2.467      -2.467       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                184.757     107.043     107.043     106.983     106.983     106.923     106.923
107.024     107.114     107.104     107.104     107.104     107.095     107.005     106.904     106.904
106.964     106.964     107.024     107.024
                  8.118       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.389      -
2.389       1.917       0.000                   0.000      -1.917      -2.389      -2.389       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                192.875     107.027     107.027     106.967     106.967     106.907     106.907
107.003     107.087     107.078     107.078     107.078     107.069     106.984     106.889     106.889
106.949     106.949     107.009     107.009
                  7.125       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.256      -
2.256       1.817       0.000                   0.000      -1.817      -2.256      -2.256       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
9                200.000     107.056     107.056     106.996     106.996     106.936     106.936
107.027     107.107     107.098     107.098     107.098     107.090     107.010     106.919     106.919
106.979     106.979     107.039     107.039
                 20.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -2.139      -
2.139       1.729       0.000                   0.000      -1.729      -2.139      -2.139       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
```

```
0                220.000     107.355     107.355     107.295     107.295     107.235     107.235
107.312     107.380     107.372     107.372     107.372     107.365     107.297     107.220     107.220
107.280     107.280     107.340     107.340
                  5.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -1.811      -
1.811       1.483       0.000                   0.000      -1.483      -1.811      -1.811       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
10               225.000     107.480     107.480     107.420     107.420     107.360     107.360
107.433     107.498     107.491     107.491     107.491     107.484     107.419     107.345     107.345
107.405     107.405     107.465     107.465
                 15.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -1.729      -
1.729       1.422       0.000                   0.000      -1.422      -1.729      -1.729       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                240.000     107.974     107.974     107.914     107.914     107.854     107.854
107.917     107.973     107.966     107.966     107.966     107.960     107.905     107.842     107.842
107.902     107.902     107.962     107.962
                 10.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -1.483      -
1.483       1.237       0.000                   0.000      -1.237      -1.483      -1.483       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
11               250.000     108.403     108.403     108.343     108.343     108.283     108.283
108.339     108.389     108.383     108.383     108.383     108.378     108.328     108.272     108.272
108.332     108.332     108.392     108.392
                  5.400       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -1.319      -
1.319       1.114       0.000                   0.000      -1.114      -1.319      -1.319       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                255.400     108.669     108.669     108.609     108.609     108.549     108.549
108.601     108.647     108.642     108.642     108.642     108.637     108.590     108.538     108.538
108.598     108.598     108.658     108.658
                  4.600       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -1.231      -
1.231       1.048       0.000                   0.000      -1.048      -1.231      -1.231       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                260.000     108.904     108.904     108.844     108.844     108.784     108.784
108.834     108.877     108.872     108.872     108.872     108.867     108.824     108.775     108.775
108.835     108.835     108.895     108.895
                  9.212       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -1.155      -
1.155       0.991       0.000                   0.000      -0.991      -1.155      -1.155       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                269.212     109.377     109.377     109.317     109.317     109.257     109.257
109.299     109.337     109.333     109.333     109.333     109.328     109.291     109.248     109.248
109.308     109.308     109.368     109.368
                  5.788       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -1.004      -
1.004       0.878       0.000                   0.000      -0.878      -1.004      -1.004       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                              15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
12               275.000     109.660     109.660     109.600     109.600     109.540     109.540
109.579     109.613     109.609     109.609     109.609     109.605     109.571     109.532     109.532
109.592     109.592     109.652     109.652
                  5.000       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -0.909      -
0.909       0.807       0.000                   0.000      -0.807      -0.909      -0.909       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
```

```
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                280.000     109.883     109.883     109.823     109.823     109.763     109.763
109.798     109.829     109.826     109.826     109.826     109.822     109.791     109.756     109.756
109.816     109.816     109.876     109.876
                 18.626       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -0.827      -
0.827       0.746       0.000                   0.000      -0.746      -0.827      -0.827       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                298.626     110.539     110.539     110.479     110.479     110.419     110.419
110.441     110.460     110.458     110.458     110.458     110.455     110.436     110.414     110.414
110.474     110.474     110.534     110.534
                  1.349       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -0.522      -
0.522       0.517       0.000                   0.000      -0.517      -0.522      -0.522       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
0                299.975     110.576     110.576     110.516     110.516     110.456     110.456
110.477     110.496     110.494     110.494     110.494     110.491     110.472     110.451     110.451
110.511     110.511     110.571     110.571
                  0.025       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -0.500      -
0.500       0.500       0.000                   0.000      -0.500      -0.500      -0.500       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
13               300.000     110.614     110.614     110.554     110.554     110.494     110.494
110.494     110.494     110.494     110.494     110.494     110.494     110.494     110.494     110.494
110.554     110.554     110.614     110.614
                 15.672       0.000       2.000       0.000       3.000       0.000      -0.000      -
0.000       0.000       0.000                   0.000      -0.000      -0.000      -0.000       0.000
3.000       0.000       2.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
14               315.672     110.494     110.494     110.494     110.494     110.494     110.494
110.494     110.494     110.494     110.494     110.494     110.494     110.494     110.494     110.494
110.494     110.494     110.494     110.494
                  0.000       0.000       0.000       0.000       0.000       0.000       0.000
0.000       0.000       0.000                   0.000       0.000       0.000       0.000       0.000
0.000       0.000       0.000       0.000
                                15.050      14.450      11.450      11.250       9.250       8.750
4.500       0.750       0.250                   0.250       0.750       4.500       8.750       9.250
11.250      11.450      14.450      15.050
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС МАЈШАНСКИ ПУТ – НАДВОЖЊАК НА КМ 177+329.42 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# NADV_SU_MAJSANSKI_177
*
*****************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC      POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                       DUŽINA       KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                         Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                          Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                          Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                      0.000           BESK   7397471.700427   5107883.340700       6d51'29"  1
                                1.819458          BESK   7397471.917689   5107885.147140                 2
                                   1.819                                                                  3
                                                                                                          4
```

							5
*							
2	PRELAZNICA 1	1.819	BESK	7397471.917689	5107885.147140	6d51'29"	1
	44.721	25.000000	-80.000000	7397473.605158	5107910.062946	8d57'9"	2
		26.819		7397473.910415	5107901.715767	357d54'20"	3
				7397393.658599	5107907.139287	16.688	4
						8.353	5
*							
3	KRUZNI_LUK 1	26.819	-80.000000	7397473.605158	5107910.062946	357d54'20"	1
		30.569700	-80.000000	7397466.748869	5107939.663316	21d53'38"	2
		57.389		7397473.039664	5107925.526202	336d0'42"	3
				7397393.658599	5107907.139287	15.474	4
				7397471.595197	5107925.191623	15.474	5
*							
4	PRELAZNICA 2	57.389	-80.000000	7397466.748869	5107939.663316	336d0'42"	1
	44.721	25.000000	BESK	7397454.278569	5107961.299780	8d57'9"	2
		82.389		7397463.353052	5107947.294633	327d3'33"	3
				7397393.658599	5107907.139287	8.353	4
						16.688	5
*							
5	PRAVAC 2	82.389	BESK	7397454.278569	5107961.299780	327d3'33"	1
		27.066248	BESK	7397439.560703	5107984.014669		2
		109.455					3
							4
							5
*							
6	PRELAZNICA 3	109.455	BESK	7397439.560703	5107984.014669	327d3'33"	1
	25.000	25.000000	+25.000000	7397429.737207	5108006.702587	28d38'52"	2
		134.455		7397430.376243	5107998.189548	355d42'26"	3
				7397454.667067	5108008.573963	16.890	4
						8.537	5
*							
7	KRUZNI_LUK 2	134.455	+25.000000	7397429.737207	5108006.702587	355d42'26"	1
		21.652776	+25.000000	7397437.092008	5108026.353650	49d37'28"	2
		156.108		7397428.872024	5108018.228271	45d19'54"	3
				7397454.667067	5108008.573963	11.558	4
				7397431.253222	5108017.337060	11.558	5
*							
8	PRELAZNICA 4	156.108	+25.000000	7397437.092008	5108026.353650	45d19'54"	1
	25.000	25.000000	BESK	7397459.397719	5108037.016574	28d38'52"	2
		181.108		7397443.163408	5108032.355175	73d58'46"	3
				7397454.667067	5108008.573963	8.537	4
						16.890	5
*							
9	PRAVAC 3	181.108	BESK	7397459.397719	5108037.016574	73d58'46"	1
		14.665296	BESK	7397473.493460	5108041.063920		2
		195.773					3
							4
							5
*							
10	PRELAZNICA 5	195.773	BESK	7397473.493460	5108041.063920	73d58'46"	1
	40.311	25.000000	-65.000000	7397496.992712	5108049.474238	11d1'6"	2
		220.773		7397489.543986	5108045.672548	62d57'40"	3
				7397467.444001	5108107.369607	16.699	4
						8.363	5
*							
11	KRUZNI_LUK 3	220.773	-65.000000	7397496.992712	5108049.474238	62d57'40"	1
		33.318179	-65.000000	7397521.588908	5108071.406723	29d22'9"	2
		254.092		7397512.164589	5108057.217680	33d35'31"	3
				7397467.444001	5108107.369607	17.034	4
				7397510.703843	5108058.855835	17.034	5
*							
12	PRELAZNICA 6	254.092	-65.000000	7397521.588908	5108071.406723	33d35'31"	1
	40.311	25.000000	BESK	7397532.626098	5108093.792629	11d1'6"	2
		279.092		7397526.215836	5108078.372921	22d34'25"	3
				7397467.444001	5108107.369607	8.363	4
						16.699	5
*							
13	PRAVAC 4	279.092	BESK	7397532.626098	5108093.792629	22d34'25"	1
		0.003444	BESK	7397532.627420	5108093.795809		2
		279.095					3
							4
							5
*							
14	PRELAZNICA 7	279.095	BESK	7397532.627420	5108093.795809	22d34'25"	1
	50.000	25.000000	+100.000000	7397543.169961	5108116.445031	7d9'43"	2
		304.095		7397539.030488	5108109.198213	29d44'8"	3
				7397630.002358	5108066.845285	16.680	4

```
                                                                                                  8.346  5
*
15  KRUZNI_LUK 4                304.095    +100.000000   7397543.169961   5108116.445031       29d44'8"  1
                               11.560685    +100.000000   7397549.470877   5108126.130026        6d37'26"  2
                                315.656                  7397546.040194   5108121.469839       36d21'34"  3
                                                         7397630.002358   5108066.845285           5.787  4
                                                         7397546.180423   5108121.378607           5.787  5
*
16  PRELAZNICA 8                315.656    +100.000000   7397549.470877   5108126.130026       36d21'34"  1
        50.000                25.000000           BESK   7397565.905113   5108144.946198        7d9'43"  2
                                340.656                  7397554.418635   5108132.850985       43d31'17"  3
                                                         7397630.002358   5108066.845285           8.346  4
                                                                                                 16.680  5
*
17  PRAVAC 5                    340.656           BESK   7397565.905113   5108144.946198       43d31'17"  1
                               0.133843           BESK   7397565.997281   5108145.043250                  2
                                340.790                                                                   3
                                                                                                          4
                                                                                                          5
*
18  PRELAZNICA 9                340.790           BESK   7397565.997281   5108145.043250       43d31'17"  1
        22.913                15.000000     -35.000000   7397575.504946   5108156.605583       12d16'40"  2
                                355.790                  7397572.900159   5108152.311952       31d14'37"  3
                                                         7397545.581014   5108174.759323          10.024  4
                                                                                                  5.022  5
*
19  KRUZNI_LUK 5                355.790     -35.000000   7397575.504946   5108156.605583       31d14'37"  1
                               6.800942     -35.000000   7397578.447141   5108162.725301        11d8'0"  2
                                362.591                  7397577.274267   5108159.522064       20d6'37"  3
                                                         7397545.581014   5108174.759323           3.411  4
                                                         7397577.124803   5108159.593922           3.411  5
*
20  PRELAZNICA 10               362.591     -35.000000   7397578.447141   5108162.725301       20d6'37"  1
        22.913                15.000000           BESK   7397581.539939   5108177.371728       12d16'40"  2
                                377.591                  7397580.173841   5108167.441092        7d49'58"  3
                                                         7397545.581014   5108174.759323           5.022  4
                                                                                                 10.024  5
*
21  PRAVAC 6                    377.591           BESK   7397581.539939   5108177.371728        7d49'58"  1
                               0.212057           BESK   7397581.568838   5108177.581807                  2
                                377.803                                                                   3
                                                                                                          4
                                                                                                          5
*
22  PRELAZNICA 11               377.803           BESK   7397581.568838   5108177.581807        7d49'58"  1
        47.434                25.000000     +90.000000   7397586.114316   5108202.143317        7d57'28"  2
                                402.803                  7397583.842480   5108194.109693       15d47'26"  3
                                                         7397672.718031   5108177.652571          16.684  4
                                                                                                  8.349  5
*
23  KRUZNI_LUK 6                402.803     +90.000000   7397586.114316   5108202.143317       15d47'26"  1
                               12.830302     +90.000000   7397590.472412   5108214.199229         8d10'5"  2
                                415.633                  7397587.862966   5108208.326858       23d57'30"  3
                                                         7397672.718031   5108177.652571           6.426  4
                                                         7397588.078438   5108208.248967           6.426  5
*
24  PRELAZNICA 12               415.633     +90.000000   7397590.472412   5108214.199229       23d57'30"  1
        47.434                25.000000           BESK   7397602.682815   5108235.989942        7d57'28"  2
                                440.633                  7397593.862591   5108221.828583       31d54'58"  3
                                                         7397672.718031   5108177.652571           8.349  4
                                                                                                 16.684  5
*
25  PRAVAC 7                    440.633           BESK   7397602.682815   5108235.989942       31d54'58"  1
                               2.773316           BESK   7397604.149007   5108238.343995                  2
                                443.406                                                                   3
                                                                                                          4
                                                                                                          5
*
*! Ukupna dužina ose:443.406
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):698.745
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
```

```
# NADV_SU_MAJSANSKI_177
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ             TK
           0.000         114.000           0.000           0.634          0.000          0.000
          15.039         114.096         550.000           6.006          0.264         29.815
         191.676         124.705         800.000          -6.001        143.647        239.706
         349.382         115.241        1100.000           0.311        314.666        384.099
         443.405         115.533           0.000           0.000        443.405        443.405
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
     191.697      123.263           MAX
     380.677      115.344           MIN
&
*
*************************************************************
*                          LEVA STRANA      OSA     DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA      VISINA      VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                   NAGIB
*                                ŠIRINA                  ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA    TRAKA_L1          OSA    TRAKA_D1
*************************************************************
1                     0.000     113.913     114.000     114.088
                      0.264      -2.500                   2.500
                                  3.500                   3.500
*
0                     0.264     113.914     114.002     114.089
                      1.555      -2.500                   2.500
                                  3.500                   3.500
*
0                     1.819     113.927     114.014     114.102
                     18.181      -2.500                   2.500
                                  3.500                   3.500
*
0                    20.000     114.279     114.481     114.683
                      5.000      -5.772                   5.772
                                  3.500                   3.500
*
2                    25.000     114.481     114.715     114.948
                      1.819      -6.672                   6.672
                                  3.500                   3.500
*
0                    26.819     114.566     114.811     115.056
                      2.995      -7.000                   7.000
                                  3.500                   3.500
*
0                    29.815     114.738     114.983     115.228
                     10.185      -7.000                   7.000
                                  3.500                   3.500
*
0                    40.000     115.350     115.595     115.840
                     10.000      -7.000                   7.000
                                  3.500                   3.500
*
3                    50.000     115.950     116.195     116.440
                      7.389      -7.000                   7.000
                                  3.500                   3.500
*
0                    57.389     116.394     116.639     116.884
                      2.611      -7.000                   7.000
                                  3.500                   3.500
*
0                    60.000     116.577     116.796     117.015
                     15.000      -6.269                   6.269
                                  3.500                   3.500
*
4                    75.000     117.625     117.697     117.769
                      5.000      -2.069                   2.069
                                  3.500                   3.500
*
0                    80.000     117.974     117.997     118.021
                      2.389      -0.669                   0.669
                                  3.500                   3.500
*
0                    82.389     118.141     118.141     118.141
                     17.611       0.000                   0.000
                                  3.500                   3.500
```

```
*
5                100.000     119.283     119.199     119.114
                  18.882       2.413                  -2.413
                                3.500                   3.500
*
0                118.882     120.508     120.333     120.158
                   1.118       5.000                  -5.000
                                3.500                   3.500
*
0                120.000     120.575     120.400     120.225
                   5.000       5.000                  -5.000
                                3.500                   3.500
*
6                125.000     120.875     120.700     120.525
                  15.000       5.000                  -5.000
                                3.500                   3.500
*
0                140.000     121.776     121.601     121.426
                   3.647       5.000                  -5.000
                                3.500                   3.500
*
0                143.647     121.995     121.820     121.645
                   6.353       5.000                  -5.000
                                3.500                   3.500
*
7                150.000     122.352     122.177     122.002
                  10.000       5.000                  -5.000
                                3.500                   3.500
*
0                160.000     122.810     122.635     122.460
                  10.577       5.000                  -5.000
                                3.500                   3.500
*
0                170.577     123.159     122.984     122.809
                   4.423       5.000                  -5.000
                                3.500                   3.500
*
8                175.000     123.220     123.089     122.958
                   4.292       3.731                  -3.731
                                3.500                   3.500
*
0                179.292     123.255     123.167     123.080
                   0.708       2.500                  -2.500
                                3.500                   3.500
*
0                180.000     123.265     123.178     123.090
                  11.697       2.500                  -2.500
                                3.500                   3.500
*
0                191.697     123.351     123.263     123.176
                   0.752       2.500                  -2.500
                                3.500                   3.500
*
0                192.449     123.350     123.263     123.175
                   7.551       2.500                  -2.500
                                3.500                   3.500
*
9                200.000     123.232     123.220     123.208
                  16.828       0.332                  -0.332
                                3.500                   3.500
*
0                216.828     122.711     122.868     123.026
                   3.172      -4.500                   4.500
                                3.500                   3.500
*
0                220.000     122.605     122.763     122.920
                   5.000      -4.500                   4.500
                                3.500                   3.500
*
10               225.000     122.413     122.570     122.728
                  14.706      -4.500                   4.500
                                3.500                   3.500
*
0                239.706     121.665     121.823     121.980
                   0.294      -4.500                   4.500
                                3.500                   3.500
*
0                240.000     121.648     121.805     121.963
```

	10.000	-4.500		4.500
		3.500		3.500
*				
11	250.000	121.047	121.205	121.362
	10.000	-4.500		4.500
		3.500		3.500
*				
0	260.000	120.447	120.605	120.762
	0.695	-4.500		4.500
		3.500		3.500
*				
0	260.695	120.406	120.563	120.721
	14.305	-4.500		4.500
		3.500		3.500
*				
12	275.000	119.638	119.705	119.737
	4.825	-1.909		0.930
		3.500		3.500
*				
0	279.825	119.379	119.415	119.405
	0.175	-1.035		-0.274
		3.500		3.500
*				
0	280.000	119.370	119.405	119.394
	12.201	-0.985		-0.306
		3.500		3.500
*				
0	292.201	118.760	118.672	118.585
	7.799	2.500		-2.500
		3.500		3.500
*				
13	300.000	118.324	118.204	118.084
	4.825	3.427		-3.427
		3.500		3.500
*				
0	304.825	118.055	117.915	117.775
	9.840	4.000		-4.000
		3.500		3.500
*				
0	314.666	117.464	117.324	117.184
	1.721	4.000		-4.000
		3.500		3.500
*				
0	316.386	117.362	117.222	117.082
	3.614	4.000		-4.000
		3.500		3.500
*				
0	320.000	117.142	117.017	116.892
	5.000	3.571		-3.571
		3.500		3.500
*				
14	325.000	116.857	116.753	116.648
	4.034	2.978		-2.978
		3.500		3.500
*				
0	329.034	116.643	116.556	116.468
	10.966	2.500		-2.500
		3.500		3.500
*				
0	340.000	116.074	116.096	116.118
	1.386	-0.623		0.623
		3.500		3.500
*				
0	341.386	116.010	116.045	116.081
	0.134	-1.017		1.017
		3.500		3.500
*				
0	341.520	116.004	116.041	116.078
	5.072	-1.056		1.056
		3.500		3.500
*				
0	346.592	115.784	115.872	115.959
	3.408	-2.500		2.500
		3.500		3.500
*				
15	350.000	115.654	115.771	115.889
	1.061	-3.358		3.358
		3.500		3.500

```
*
0                351.061     115.615     115.742     115.869
                   5.459      -3.625                   3.625
                              3.500                    3.500
*
0                356.520     115.434     115.609     115.784
                   3.480      -5.000                   5.000
                              3.500                    3.500
*
0                360.000     115.363     115.538     115.713
                   3.321      -5.000                   5.000
                              3.500                    3.500
*
0                363.321     115.306     115.481     115.656
                  11.679      -5.000                   5.000
                              3.500                    3.500
*
16               375.000     115.319     115.358     115.398
                   3.321      -1.134                   1.134
                              3.500                    3.500
*
0                378.321     115.345     115.346     115.347
                   0.106      -0.035                   0.035
                              3.500                    3.500
*
0                378.427     115.346     115.346     115.346
                   0.106       0.000                   0.000
                              3.500                    3.500
*
0                378.533     115.346     115.346     115.345
                   1.467       0.019                  -0.019
                              3.500                    3.500
*
0                380.000     115.354     115.344     115.334
                   0.677       0.282                  -0.282
                              3.500                    3.500
*
0                380.677     115.358     115.344     115.329
                   3.421       0.403                  -0.403
                              3.500                    3.500
*
0                384.099     115.385     115.349     115.313
                  15.901       1.017                  -1.017
                              3.500                    3.500
*
17               400.000     115.534     115.398     115.263
                   3.533       3.867                  -3.867
                              3.500                    3.500
*
0                403.533     115.567     115.409     115.252
                   7.418       4.500                  -4.500
                              3.500                    3.500
*
0                410.951     115.590     115.432     115.275
                   5.413       4.500                  -4.500
                              3.500                    3.500
*
0                416.363     115.607     115.449     115.292
                   3.637       4.500                  -4.500
                              3.500                    3.500
*
0                420.000     115.608     115.461     115.313
                   5.000       4.209                  -4.209
                              3.500                    3.500
*
18               425.000     115.609     115.476     115.343
                  15.000       3.809                  -3.809
                              3.500                    3.500
*
0                440.000     115.614     115.523     115.431
                   1.363       2.609                  -2.609
                              3.500                    3.500
*
0                441.363     115.615     115.527     115.440
                   2.042       2.500                  -2.500
                              3.500                    3.500
*
0                443.405     115.621     115.533     115.446
```

```
                    0.732       2.500                  -2.500
                                3.500                   3.500
*
19                444.137     115.621     115.533     115.446
                    0.000       2.500                  -2.500
                                3.500                   3.500
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС КОСОВСКА УЛИЦА – НАДВОЖЊАК И ПОДВОЖЊАК НА КМ 177+857.22 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# NADV_PODV_SU_KOSOVSKA_177
*
*****************************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                    0.000           BESK   7397155.546251   5108314.960366      45d29'27"  1
                           36.105111           BESK   7397181.294149   5108340.270935                 2
                              36.105                                                                  3
                                                                                                      4
                                                                                                      5
*
2   PRELAZNICA 1              36.105           BESK   7397181.294149   5108340.270935      45d29'27"  1
       122.474             50.000000    -300.000000   7397215.953091   5108376.287804       4d46'29"  2
                              86.105                  7397205.074041   5108363.646924      40d42'58"  3
                                                      7396988.567747   5108571.981200         33.345  4
                                                                                               16.678  5
*
3   KRUZNI_LUK 1              86.105    -300.000000   7397215.953091   5108376.287804      40d42'58"  1
                           51.293377    -300.000000   7397245.934018   5108417.829968       9d47'47"  2
                             137.398                  7397232.723591   5108395.774236      30d55'11"  3
                                                      7396988.567747   5108571.981200         25.709  4
                                                      7397231.831945   5108396.417736         25.709  5
*
4   PRELAZNICA 2              137.398    -300.000000   7397245.934018   5108417.829968      30d55'11"  1
       122.474             50.000000           BESK   7397269.197203   5108462.071141       4d46'29"  2
                             187.398                  7397254.503644   5108432.137557       26d8'42"  3
                                                      7396988.567747   5108571.981200         16.678  4
                                                                                               33.345  5
*
5   PRAVAC 2                  187.398           BESK   7397269.197203   5108462.071141       26d8'42"  1
                           86.934155           BESK   7397307.504426   5108540.110260                 2
                             274.333                                                                  3
                                                                                                      4
                                                                                                      5
*
6   PRELAZNICA 3              274.333           BESK   7397307.504426   5108540.110260       26d8'42"  1
        77.460              50.000000    -120.000000   7397326.334014   5108586.325165      11d56'12"  2
                             324.333                  7397322.226172   5108570.101264      14d12'31"  3
                                                      7397210.004946   5108615.779331         33.409  4
                                                                                               16.736  5
*
7   KRUZNI_LUK 2              324.333    -120.000000   7397326.334014   5108586.325165      14d12'31"  1
                           21.180617    -120.000000   7397329.698512   5108607.209016       10d6'47"  2
                             345.513                  7397328.940190   5108596.618241        4d5'44"  3
                                                      7397210.004946   5108615.779331         10.618  4
                                                      7397328.477326   5108596.692811         10.618  5
*
8   PRELAZNICA 4              345.513    -120.000000   7397329.698512   5108607.209016        4d5'44"  1
        77.460              50.000000           BESK   7397326.335847   5108656.999209      11d56'12"  2
                             395.513                  7397330.893776   5108623.902148      352d9'32"  3
                                                      7397210.004946   5108615.779331         16.736  4
                                                                                               33.409  5
*
9   PRAVAC 3                  395.513           BESK   7397326.335847   5108656.999209      352d9'32"  1
                           30.449938           BESK   7397322.181672   5108687.164447                 2
```

```
                                425.963                                                                                3
                                                                                                                       4
                                                                                                                       5
*
*! Ukupna dužina ose:425.963
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):139.114
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# NADV_PODV_SU_KOSOVSKA_177
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ             TK
          0.000         115.712           0.000           0.327          0.000          0.000
         38.534         115.838         800.000           5.000         19.843         57.225
        139.136         120.868         400.000          -5.001        119.135        159.138
        266.820         114.483         550.000           1.549        248.809        284.832
        296.890         114.948         900.000           3.351        288.779        305.001
        363.310         117.174        2600.000           0.300        323.647        402.973
        425.963         117.362           0.000           0.000        425.963        425.963
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
     139.134      120.368           MAX
     276.315      114.696           MIN
&
*
*****************************************************************
*                            LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*               STACIONAŽA       VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK        NAGIB                     NAGIB
*                                 ŠIRINA                    ŠIRINA
*****************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAKA_L1          OSA     TRAKA_D1
*****************************************************************
0                  -26.391      115.712      115.712      115.712
                    13.622        0.000                     0.000
                                  0.000                     0.000
*
0                  -12.769      115.712      115.712      115.712
                    12.769        0.000                     0.000
                                  0.000                     0.000
*
1                    0.000      115.747      115.712      115.677
                    12.072        1.000                    -1.000
                                  3.500                     3.500
*
0                   12.072      115.804      115.751      115.699
                     7.771        1.502                    -1.502
                                  3.500                     3.500
*
0                   19.843      115.841      115.777      115.713
                     0.157        1.824                    -1.824
                                  3.500                     3.500
*
0                   20.000      115.842      115.777      115.713
                     5.000        1.831                    -1.831
                                  3.500                     3.500
*
2                   25.000      115.882      115.810      115.739
                    11.105        2.039                    -2.039
                                  3.500                     3.500
*
0                   36.105      116.083      115.995      115.908
                     3.895        2.500                    -2.500
                                  3.500                     3.500
*
0                   40.000      116.167      116.097      116.027
                    10.000        1.994                    -1.994
                                  3.500                     3.500
*
3                   50.000      116.468      116.444      116.420
                     7.225        0.694                    -0.694
                                  3.500                     3.500
*
0                   57.225      116.764      116.773      116.781
                     2.775       -0.246                     0.246
                                  3.500                     3.500
```

```
*
0                60.000     116.890     116.911     116.933
                 15.000      -0.606                   0.606
                                3.500                   3.500
*
4                75.000     117.572     117.661     117.751
                  5.000      -2.556                   2.556
                                3.500                   3.500
*
0                80.000     117.799     117.911     118.024
                  6.105      -3.206                   3.206
                                3.500                   3.500
*
0                86.105     118.077     118.217     118.357
                 10.469      -4.000                   4.000
                                3.500                   3.500
*
0                96.575     118.600     118.740     118.880
                  3.425      -4.000                   4.000
                                3.500                   3.500
*
5               100.000     118.771     118.911     119.051
                  4.966      -4.000                   4.000
                                3.500                   3.500
*
0               104.966     119.020     119.160     119.300
                 14.168      -4.000                   4.000
                                3.500                   3.500
*
0               119.135     119.728     119.868     120.008
                  0.865      -4.000                   4.000
                                3.500                   3.500
*
0               120.000     119.770     119.910     120.050
                  5.000      -4.000                   4.000
                                3.500                   3.500
*
6               125.000     119.978     120.118     120.258
                 12.398      -4.000                   4.000
                                3.500                   3.500
*
0               137.398     120.224     120.364     120.504
                  1.736      -4.000                   4.000
                                3.500                   3.500
*
0               139.134     120.230     120.368     120.506
                  0.866      -3.948                   3.948
                                3.500                   3.500
*
0               140.000     120.230     120.367     120.504
                 10.000      -3.922                   3.922
                                3.500                   3.500
*
7               150.000     120.094     120.220     120.347
                  9.138      -3.622                   3.622
                                3.500                   3.500
*
0               159.138     119.751     119.868     119.985
                  0.862      -3.348                   3.348
                                3.500                   3.500
*
0               160.000     119.708     119.825     119.941
                 15.000      -3.322                   3.322
                                3.500                   3.500
*
8               175.000     118.974     119.075     119.175
                  5.000      -2.872                   2.872
                                3.500                   3.500
*
0               180.000     118.729     118.824     118.920
                  7.398      -2.722                   2.722
                                3.500                   3.500
*
0               187.398     118.367     118.454     118.542
                 12.602      -2.500                   2.500
                                3.500                   3.500
*
9               200.000     117.737     117.824     117.912
```

```
                  20.000      -2.500                  2.500
                               3.500                  3.500
*
0                220.000     116.737     116.824     116.912
                   5.000      -2.500                  2.500
                               3.500                  3.500
*
10               225.000     116.487     116.574     116.662
                  15.000      -2.500                  2.500
                               3.500                  3.500
*
0                240.000     115.736     115.824     115.911
                   8.809      -2.500                  2.500
                               3.500                  3.500
*
0                248.809     115.296     115.383     115.471
                   1.191      -2.500                  2.500
                               3.500                  3.500
*
11               250.000     115.238     115.325     115.413
                  10.000      -2.500                  2.500
                               3.500                  3.500
*
0                260.000     114.850     114.938     115.025
                  14.333      -2.500                  2.500
                               3.500                  3.500
*
0                274.333     114.612     114.699     114.787
                   0.667      -2.500                  2.500
                               3.500                  3.500
*
12               275.000     114.608     114.697     114.787
                   1.315      -2.560                  2.560
                               3.500                  3.500
*
0                276.315     114.602     114.696     114.789
                   3.685      -2.678                  2.678
                               3.500                  3.500
*
0                280.000     114.603     114.708     114.813
                   4.832      -3.010                  3.010
                               3.500                  3.500
*
0                284.832     114.641     114.762     114.882
                   3.947      -3.445                  3.445
                               3.500                  3.500
*
0                288.779     114.690     114.823     114.956
                  11.221      -3.800                  3.800
                               3.500                  3.500
*
13               300.000     114.898     115.066     115.235
                   5.001      -4.810                  4.810
                               3.500                  3.500
*
0                305.001     115.036     115.220     115.404
                  14.999      -5.260                  5.260
                               3.500                  3.500
*
0                320.000     115.491     115.723     115.954
                   3.647      -6.610                  6.610
                               3.500                  3.500
*
0                323.647     115.602     115.845     116.088
                   0.685      -6.938                  6.938
                               3.500                  3.500
*
0                324.333     115.623     115.868     116.113
                   0.667      -7.000                  7.000
                               3.500                  3.500
*
14               325.000     115.645     115.890     116.135
                  15.000      -7.000                  7.000
                               3.500                  3.500
*
0                340.000     116.096     116.341     116.586
                   5.513      -7.000                  7.000
                               3.500                  3.500
```

```
*
0                  345.513      116.241      116.486      116.731
                     4.487       -7.000                    7.000
                                  3.500                    3.500
*
15                 350.000      116.364      116.594      116.825
                    10.000       -6.596                    6.596
                                  3.500                    3.500
*
0                  360.000      116.610      116.809      117.008
                    15.000       -5.696                    5.696
                                  3.500                    3.500
*
16                 375.000      116.906      117.059      117.211
                     5.000       -4.346                    4.346
                                  3.500                    3.500
*
0                  380.000      116.986      117.123      117.259
                    15.513       -3.896                    3.896
                                  3.500                    3.500
*
0                  395.513      117.172      117.260      117.347
                     4.487       -2.500                    2.500
                                  3.500                    3.500
*
17                 400.000      117.195      117.282      117.370
                     2.973       -2.500                    2.500
                                  3.500                    3.500
*
0                  402.973      117.206      117.293      117.381
                    17.027       -2.500                    2.500
                                  3.500                    3.500
*
0                  420.000      117.257      117.344      117.432
                     5.000       -2.500                    2.500
                                  3.500                    3.500
*
18                 425.000      117.272      117.359      117.447
                     0.963       -2.500                    2.500
                                  3.500                    3.500
*
0                  425.963      117.274      117.362      117.450
                     0.000       -2.500                    2.500
                                  3.500                    3.500
*
19                 425.963      117.274      117.362      117.450
                     0.000       -2.500                    2.500
                                  3.500                    3.500
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 179+395.83

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):14.128
**
# NADV_SU_PROLETERSKA_179
*
*****************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA       KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                        Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                         Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                         Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                      0.000           BESK   7395904.395000   5109631.765000      59d21'44"  1
                             85.381488           BESK   7395977.857840   5109675.276029                 2
                                85.381                                                                  3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
2   PRELAZNICA 1                85.381           BESK   7395977.857840   5109675.276029      59d21'44"  1
```

```
        223.607              50.000000   +1000.000000   7396021.087834   5109700.396314       1d25'57"  2
                             135.381                    7396006.539016   5109692.263495      60d47'41"  3
                                                        7396509.027947   5108827.519206         33.334  4
                                                                                               16.668  5
*
3   KRUZNI_LUK 1             135.381   +1000.000000   7396021.087834   5109700.396314      60d47'41"  1
                           34.506321   +1000.000000   7396051.492097   5109716.710382       1d58'37"  2
                             169.888                  7396036.149217   5109708.815659      62d46'18"  3
                                                      7396509.027947   5108827.519206         17.255  4
                                                      7396036.219596   5109708.684494         17.255  5
*
4   PRELAZNICA 2             169.888   +1000.000000   7396051.492097   5109716.710382      62d46'18"  1
        223.607            50.000000           BESK   7396096.325499   5109738.842422       1d25'57"  2
                             219.888                  7396066.312832   5109724.336433      64d12'15"  3
                                                      7396509.027947   5108827.519206         16.668  4
                                                                                             33.334  5
*
5   PRAVAC 2                 219.888           BESK   7396096.325499   5109738.842422      64d12'15"  1
                         115.849388           BESK   7396200.630555   5109789.256068                 2
                             335.737                                                               3
                                                                                                   4
                                                                                                   5
*
6   PRELAZNICA 3             335.737           BESK   7396200.630555   5109789.256068      64d12'15"  1
        165.831            50.000000    +550.000000   7396245.968403   5109810.327861       2d36'16"  2
                             385.737                  7396230.645488   5109803.763152      66d48'31"  3
                                                      7396462.561158   5109304.771159         33.337  4
                                                                                             16.670  5
*
7   KRUZNI_LUK 2             385.737    +550.000000   7396245.968403   5109810.327861      66d48'31"  1
                          41.175184    +550.000000   7396284.387718   5109825.111649       4d17'22"  2
                             426.912                  7396264.901238   5109818.439146       71d5'53"  3
                                                      7396462.561158   5109304.771159         20.597  4
                                                      7396265.039698   5109818.079325         20.597  5
*
8   PRELAZNICA 4             426.912    +550.000000   7396284.387718   5109825.111649       71d5'53"  1
        165.831            50.000000           BESK   7396332.156059   5109839.867205       2d36'16"  2
                             476.912                  7396300.158715   5109830.511906       73d42'8"  3
                                                      7396462.561158   5109304.771159         16.670  4
                                                                                             33.337  5
*
9   PRAVAC 3                 476.912           BESK   7396332.156059   5109839.867205       73d42'8"  1
                           50.694401           BESK   7396380.813379   5109854.093502                 2
                             527.607                                                               3
                                                                                                   4
                                                                                                   5
*
10  PRELAZNICA 5             527.607           BESK   7396380.813379   5109854.093502       73d42'8"  1
        447.214            50.000000    -4000.000000   7396428.774781   5109868.224856       0d21'29"  2
                             577.607                  7396412.807326   5109863.447806      73d20'39"  3
                                                      7395282.287184   5113700.399981         33.333  4
                                                                                             16.667  5
*
11  KRUZNI_LUK 3             577.607   -4000.000000   7396428.774781   5109868.224856      73d20'39"  1
                          160.388227   -4000.000000   7396581.471031   5109917.263540       2d17'51"  2
                             737.995                  7396505.614549   5109891.213325       71d2'48"  3
                                                      7395282.287184   5113700.399981         80.205  4
                                                      7396505.368703   5109891.978838         80.205  5
*
12  PRELAZNICA 6             737.995   -4000.000000   7396581.471031   5109917.263540       71d2'48"  1
        447.214            50.000000           BESK   7396628.692078   5109933.700206       0d21'29"  2
                             787.995                  7396597.234158   5109922.676826      70d41'19"  3
                                                      7395282.287184   5113700.399981         16.667  4
                                                                                             33.333  5
*
13  PRAVAC 4                 787.995           BESK   7396628.692078   5109933.700206      70d41'19"  1
                         576.803042           BESK   7397173.041687   5110124.449393                 2
                            1364.798                                                               3
                                                                                                   4
                                                                                                   5
*
*! Ukupna dužina ose:1364.798
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
```

```
# NADV_SU_PROLETERSKA_179
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ             TK
          0.000         123.010           0.000           0.795          0.000          0.000
        168.682         124.352       30000.000           0.179         76.228        261.136
        809.095         125.498        4400.000           5.000        703.040        915.150
       1024.483         136.266         800.000          -5.003        984.473       1064.494
       1291.104         122.928        1400.000           0.087       1255.472       1326.736
       1364.798         122.992           0.000           0.000       1364.798       1364.798
&
*
*!       STA          VIS          EKSTREM
    1024.470      135.266           MAX
    1325.513      122.958           MIN
&
*
*****************************************************************
*                           LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                     NAGIB
*                               ŠIRINA                    ŠIRINA
*****************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAKA_L1          OSA     TRAKA_D1
*****************************************************************
1                     0.000      123.085      123.010      122.935
                     20.000        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
0                    20.000      123.244      123.169      123.094
                      5.000        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
2                    25.000      123.284      123.209      123.134
                     15.000        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
0                    40.000      123.403      123.328      123.253
                     10.000        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
3                    50.000      123.483      123.408      123.333
                     10.000        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
0                    60.000      123.562      123.487      123.412
                     15.000        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
4                    75.000      123.682      123.607      123.532
                      1.228        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
0                    76.228      123.691      123.616      123.541
                      3.772        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
0                    80.000      123.721      123.646      123.571
                      5.381        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
0                    85.381      123.763      123.688      123.613
                     14.619        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
5                   100.000      123.871      123.796      123.721
                     20.000        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
0                   120.000      124.007      123.932      123.857
                      5.000        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
6                   125.000      124.040      123.965      123.890
                     10.381        2.500                    -2.500
                                   3.000                     3.000
*
0                   135.381      124.103      124.028      123.953
                      3.572        2.500                    -2.500
```

```
                                3.000                   3.000
*
0                138.953      124.125      124.050      123.975
                   1.047        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                140.000      124.131      124.056      123.981
                  10.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
7                150.000      124.187      124.112      124.037
                  10.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                160.000      124.241      124.166      124.091
                   9.888        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                169.888      124.290      124.215      124.140
                   5.112        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
8                175.000      124.314      124.239      124.164
                   5.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                180.000      124.337      124.262      124.187
                  20.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
9                200.000      124.420      124.345      124.270
                  19.888        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                219.888      124.490      124.415      124.340
                   0.112        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                220.000      124.490      124.415      124.340
                   5.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
10               225.000      124.506      124.431      124.356
                  15.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                240.000      124.547      124.472      124.397
                  10.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
11               250.000      124.570      124.495      124.420
                  10.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                260.000      124.590      124.515      124.440
                   1.136        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                261.136      124.592      124.517      124.442
                  13.864        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
12               275.000      124.617      124.542      124.467
                   5.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                280.000      124.626      124.551      124.476
                  20.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
13               300.000      124.662      124.587      124.512
                  20.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
0                320.000      124.697      124.622      124.547
                   5.000        2.500                    -2.500
                                3.000                     3.000
*
```

14	325.000	124.706	124.631	124.556
	10.737	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	335.737	124.726	124.651	124.576
	4.263	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	340.000	124.733	124.658	124.583
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
15	350.000	124.751	124.676	124.601
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	360.000	124.769	124.694	124.619
	15.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
16	375.000	124.796	124.721	124.646
	5.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	380.000	124.805	124.730	124.655
	5.737	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	385.737	124.815	124.740	124.665
	14.263	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
17	400.000	124.841	124.766	124.691
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	420.000	124.876	124.801	124.726
	5.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
18	425.000	124.885	124.810	124.735
	1.912	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	426.912	124.889	124.814	124.739
	13.088	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	440.000	124.912	124.837	124.762
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
19	450.000	124.930	124.855	124.780
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	460.000	124.948	124.873	124.798
	15.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
20	475.000	124.975	124.900	124.825
	1.912	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	476.912	124.978	124.903	124.828
	3.088	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	480.000	124.984	124.909	124.834
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
21	500.000	125.020	124.945	124.870
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	520.000	125.055	124.980	124.905
	5.000	2.500		-2.500

```
                                3.000                   3.000
*
22                525.000     125.064     124.989     124.914
                    2.607       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 527.607     125.069     124.994     124.919
                   12.393       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 540.000     125.054     125.016     124.978
                   10.000       1.261                  -1.261
                                3.000                   3.000
*
23                550.000     125.042     125.034     125.026
                   10.000       0.261                  -0.261
                                3.000                   3.000
*
0                 560.000     125.030     125.052     125.074
                   15.000      -0.739                   0.739
                                3.000                   3.000
*
24                575.000     125.012     125.079     125.146
                    2.607      -2.239                   2.239
                                3.000                   3.000
*
0                 577.607     125.008     125.083     125.158
                    2.393      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 580.000     125.013     125.088     125.163
                   20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
25                600.000     125.049     125.124     125.199
                   20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 620.000     125.084     125.159     125.234
                    5.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
26                625.000     125.093     125.168     125.243
                   15.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 640.000     125.120     125.195     125.270
                   10.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
27                650.000     125.138     125.213     125.288
                   10.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 660.000     125.156     125.231     125.306
                   15.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
28                675.000     125.183     125.258     125.333
                    5.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 680.000     125.192     125.267     125.342
                   20.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
29                700.000     125.228     125.303     125.378
                    3.040      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 703.040     125.233     125.308     125.383
                   16.960      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
0                 720.000     125.296     125.371     125.446
                    5.000      -2.500                   2.500
                                3.000                   3.000
*
```

30	725.000	125.327	125.402	125.477
	12.995	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	737.995	125.434	125.509	125.584
	2.005	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	740.000	125.454	125.529	125.604
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
31	750.000	125.568	125.643	125.718
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	760.000	125.704	125.779	125.854
	15.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
32	775.000	125.950	126.025	126.100
	5.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	780.000	126.044	126.119	126.194
	7.995	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	787.995	126.205	126.280	126.355
	12.005	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
33	800.000	126.475	126.550	126.625
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	820.000	126.997	127.072	127.147
	5.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
34	825.000	127.142	127.217	127.292
	15.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	840.000	127.610	127.685	127.760
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
35	850.000	127.950	128.025	128.100
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	860.000	128.314	128.389	128.464
	15.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
36	875.000	128.901	128.976	129.051
	5.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	880.000	129.108	129.183	129.258
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
37	900.000	129.994	130.069	130.144
	15.150	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	915.150	130.725	130.800	130.875
	4.850	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	920.000	130.968	131.043	131.118
	5.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
38	925.000	131.218	131.293	131.368
	15.000	-2.500		2.500

		3.000		3.000
*				
0	940.000	131.968	132.043	132.118
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
39	950.000	132.468	132.543	132.618
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	960.000	132.968	133.043	133.118
	15.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
40	975.000	133.717	133.792	133.867
	5.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	980.000	133.967	134.042	134.117
	4.473	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	984.473	134.191	134.266	134.341
	15.527	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
41	1000.000	134.817	134.892	134.967
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1020.000	135.178	135.253	135.328
	4.470	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1024.470	135.191	135.266	135.341
	0.530	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
42	1025.000	135.191	135.266	135.341
	15.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1040.000	135.040	135.115	135.190
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
43	1050.000	134.784	134.859	134.934
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1060.000	134.402	134.477	134.552
	4.494	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1064.494	134.190	134.265	134.340
	10.506	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
44	1075.000	133.664	133.739	133.814
	5.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1080.000	133.414	133.489	133.564
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
45	1100.000	132.413	132.488	132.563
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1120.000	131.413	131.488	131.563
	5.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
46	1125.000	131.163	131.238	131.313
	15.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				

0	1140.000	130.412	130.487	130.562
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
47	1150.000	129.912	129.987	130.062
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1160.000	129.412	129.487	129.562
	15.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
48	1175.000	128.661	128.736	128.811
	5.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1180.000	128.411	128.486	128.561
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
49	1200.000	127.410	127.485	127.560
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1220.000	126.410	126.485	126.560
	5.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
50	1225.000	126.160	126.235	126.310
	15.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1240.000	125.409	125.484	125.559
	10.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
51	1250.000	124.909	124.984	125.059
	5.472	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1255.472	124.635	124.710	124.785
	4.528	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1260.000	124.416	124.491	124.566
	15.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
52	1275.000	123.795	123.870	123.945
	5.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1280.000	123.623	123.698	123.773
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
53	1300.000	123.116	123.191	123.266
	20.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1320.000	122.894	122.969	123.044
	5.000	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
54	1325.000	122.883	122.958	123.033
	0.513	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1325.513	122.883	122.958	123.033
	1.223	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1326.736	122.884	122.959	123.034
	13.264	-2.500		2.500
		3.000		3.000
*				
0	1340.000	122.895	122.970	123.045
	10.000	-2.500		2.500

```
                                  3.000                    3.000
*
55                1350.000      122.904      122.979      123.054
                    10.000       -2.500                     2.500
                                  3.000                    3.000
*
0                 1360.000      122.913      122.988      123.063
                     4.798       -2.500                     2.500
                                  3.000                    3.000
*
56                1364.798      122.917      122.992      123.067
                     0.000       -2.500                     2.500
                                  3.000                    3.000
*
0                 1364.798      122.917      122.992      123.067
                     0.000       -2.500                     2.500
                                  3.000                    3.000
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 180+969.60 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# NADV_SU_CELJSKA_180
*
*****************************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                     0.000           BESK   7396052.603027   5111261.161766      52d48'58"  1
                           783.135104           BESK   7396676.527365   5111734.468232                 2
                              783.135                                                                   3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
*! Ukupna dužina ose:783.135
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):0.000
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# NADV_SU_CELJSKA_180
*
*!         STAC         VIS.T.              R       UZD.PAD.            TZ            TK
          0.000        127.190          0.000         -0.373         0.000         0.000
         79.431        126.894       1639.201          4.473        39.716       119.147
        318.105        137.570       2403.534          0.000       264.350       371.861
        425.617        137.570       2087.947         -5.149       371.861       479.372
        639.958        126.533       1236.829         -0.029       608.296       671.620
        703.282        126.515          0.000          0.000       703.282       703.282
&
*
*!      STA          VIS          EKSTREM
      45.825      127.031           MIN
     371.861      137.570           MAX
     371.861      137.570           MAX
&
*
*************************************************************
*                           LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                     NAGIB
*                                ŠIRINA                    ŠIRINA
*************************************************************
```

PROFIL	STACIONAŽA	TRAK_L1	OSA	TRAK_D1
1	0.000	127.190	127.190	127.190
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
2	10.000	127.153	127.153	127.153
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
3	20.000	127.115	127.115	127.115
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
4	30.000	127.078	127.078	127.078
	9.716	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
0	39.716	127.042	127.042	127.042
	0.284	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
5	40.000	127.041	127.041	127.041
	5.825	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
0	45.825	127.031	127.031	127.031
	4.175	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
6	50.000	127.036	127.036	127.036
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
7	60.000	127.092	127.092	127.092
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
8	70.000	127.209	127.209	127.209
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
9	80.000	127.387	127.387	127.387
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
10	90.000	127.626	127.626	127.626
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
11	100.000	127.926	127.926	127.926
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
12	110.000	128.287	128.287	128.287
	9.147	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
0	119.147	128.670	128.670	128.670
	0.853	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
13	120.000	128.709	128.709	128.709
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
14	130.000	129.156	129.156	129.156
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
15	140.000	129.603	129.603	129.603
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
16	150.000	130.051	130.051	130.051
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				

17	160.000	130.498	130.498	130.498
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
18	170.000	130.945	130.945	130.945
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
19	180.000	131.392	131.392	131.392
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
20	190.000	131.840	131.840	131.840
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
21	200.000	132.287	132.287	132.287
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
22	210.000	132.734	132.734	132.734
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
23	220.000	133.182	133.182	133.182
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
24	230.000	133.629	133.629	133.629
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
25	240.000	134.076	134.076	134.076
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
26	250.000	134.524	134.524	134.524
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
27	260.000	134.971	134.971	134.971
	4.350	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
0	264.350	135.165	135.165	135.165
	5.650	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
28	270.000	135.412	135.412	135.412
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
29	280.000	135.815	135.815	135.815
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
30	290.000	136.176	136.176	136.176
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
31	300.000	136.496	136.496	136.496
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
32	310.000	136.774	136.774	136.774
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
33	320.000	137.010	137.010	137.010
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
34	330.000	137.205	137.205	137.205
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
35	340.000	137.359	137.359	137.359
	10.000	0.000		0.000

```
                                3.000                   3.000
*
36                350.000     137.471     137.471     137.471
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
37                360.000     137.541     137.541     137.541
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
38                370.000     137.569     137.569     137.569
                    1.861       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 371.861     137.570     137.570     137.570
                    8.139       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
39                380.000     137.554     137.554     137.554
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
40                390.000     137.491     137.491     137.491
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
41                400.000     137.380     137.380     137.380
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
42                410.000     137.222     137.222     137.222
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
43                420.000     137.015     137.015     137.015
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
44                430.000     136.761     136.761     136.761
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
45                440.000     136.458     136.458     136.458
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
46                450.000     136.108     136.108     136.108
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
47                460.000     135.710     135.710     135.710
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
48                470.000     135.264     135.264     135.264
                    9.372       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 479.372     134.802     134.802     134.802
                    0.628       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
49                480.000     134.770     134.770     134.770
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
50                490.000     134.255     134.255     134.255
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
51                500.000     133.740     133.740     133.740
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
52                510.000     133.225     133.225     133.225
                   10.000       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
```

53	520.000	132.710	132.710	132.710
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
54	530.000	132.195	132.195	132.195
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
55	540.000	131.680	131.680	131.680
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
56	550.000	131.165	131.165	131.165
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
57	560.000	130.650	130.650	130.650
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
58	570.000	130.135	130.135	130.135
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
59	580.000	129.621	129.621	129.621
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
60	590.000	129.106	129.106	129.106
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
61	600.000	128.591	128.591	128.591
	8.296	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
0	608.296	128.164	128.164	128.164
	1.704	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
62	610.000	128.077	128.077	128.077
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
63	620.000	127.616	127.616	127.616
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
64	630.000	127.236	127.236	127.236
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
65	640.000	126.937	126.937	126.937
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
66	650.000	126.719	126.719	126.719
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
67	660.000	126.582	126.582	126.582
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
68	670.000	126.526	126.526	126.526
	1.620	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
0	671.620	126.524	126.524	126.524
	8.380	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
69	680.000	126.522	126.522	126.522
	10.000	0.000		0.000
		3.000		3.000
*				
70	690.000	126.519	126.519	126.519
	9.819	0.000		0.000

```
                                3.000                   3.000
*
71                699.819     126.516     126.516     126.516
                    3.462       0.000                   0.000
                                3.000                   3.000
*
0                 703.282     126.515     126.515     126.515
                    0.000       0.000                   0.000
                                0.000                   0.000
*
```

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 184+258.47 ПРУГЕ

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

```
*
# NADV_SU_UL_GRANICARSKA_184
*
*****************************************************************************************************************
***
*!BR TIP  P.BR.E.          POC_STAC     POC_R              Y    POC.TAC.    X          POC_SM_UGAO 1*
*!   A                      DUŽINA      KRA_R              Y    KRA.TAC.    X          PROM_UGLA   2*
*!                         KRA_STAC                       Y    PRE.TAN.    X          KRA_SM_UGAO 3*
*!                                                        Y    CEN.TAC.    X          TANGENTA1   4*
*!                                                        Y    SRE.TAC.    X          TANGENTA2   5*
*****************************************************************************************************************
***
1   PRAVAC 1                    0.000           BESK   7394716.756996   5114314.170610      55d49'57"  1
                           61.680154           BESK   7394767.791027   5114348.811178                 2
                              61.680                                                                   3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
2   PRELAZNICA 1               61.680           BESK   7394767.791027   5114348.811178      55d49'57"  1
       300.000             60.000000   +1500.000000   7394817.657557   5114382.175848        1d8'45"  2
                             121.680                  7394800.887638   5114371.276294      56d58'42"  3
                                                      7395635.092982   5113124.479810         40.001  4
                                                                                               20.001  5
*
3   KRUZNI_LUK 1               121.680   +1500.000000   7394817.657557   5114382.175848      56d58'42"  1
                           62.680656   +1500.000000   7394870.911322   5114415.226256       2d23'39"  2
                             184.361                  7394843.939119   5114399.257464      59d22'21"  3
                                                      7395635.092982   5113124.479810         31.345  4
                                                      7394844.111798   5114398.979228         31.345  5
*
4   PRELAZNICA 2               184.361   +1500.000000   7394870.911322   5114415.226256      59d22'21"  1
       300.000             60.000000           BESK   7394922.943218   5114445.101896        1d8'45"  2
                             244.361                  7394888.121930   5114425.415733       60d31'6"  3
                                                      7395635.092982   5113124.479810         20.001  4
                                                                                               40.001  5
*
5   PRAVAC 2                   244.361           BESK   7394922.943218   5114445.101896       60d31'6"  1
                          136.183458           BESK   7395041.492817   5114512.123733                 2
                             380.544                                                                   3
                                                                                                       4
                                                                                                       5
*
6   PRELAZNICA 3               380.544           BESK   7395041.492817   5114512.123733       60d31'6"  1
       120.000             60.000000    -240.000000   7395092.413115   5114543.780110        7d9'43"  2
                             440.544                  7395076.341916   5114531.825619      53d21'23"  3
                                                      7394949.172722   5114736.347474         40.033  4
                                                                                               20.030  5
*
7   KRUZNI_LUK 2               440.544    -240.000000   7395092.413115   5114543.780110      53d21'23"  1
                           78.615655    -240.000000   7395146.753178   5114600.105178       18d46'5"  2
                             519.160                  7395124.237371   5114567.452444      34d35'18"  3
                                                      7394949.172722   5114736.347474         39.663  4
                                                      7395121.894583   5114569.712667         39.663  5
*
8   PRELAZNICA 4               519.160    -240.000000   7395146.753178   5114600.105178      34d35'18"  1
       120.000             60.000000           BESK   7395176.563060   5114652.127999        7d9'43"  2
                             579.160                  7395158.123625   5114616.594757      27d25'35"  3
                                                      7394949.172722   5114736.347474         20.030  4
                                                                                               40.033  5
```

```
*
9   PRAVAC 3                    579.160          BESK   7395176.563060   5114652.127999      27d25'35"  1
                              12.158023          BESK   7395182.163147   5114662.919503                 2
                                591.318                                                                  3
                                                                                                         4
                                                                                                         5
*
*! Ukupna dužina ose:591.318
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km):70.987
*
```

АНАЛИТИЧКИ ПОДАЦИ О НИВЕЛЕТИ

```
*
# NADV_SU_UL_GRANICARSKA_184
*
*!          STAC          VIS.T.               R        UZD.PAD.             TZ             TK
           0.000         127.838           0.000          -0.498          0.000          0.000
          85.126         127.414        1300.000           6.001         42.882        127.369
         277.053         138.932         400.000          -6.000        253.050        301.056
         487.487         126.306        1900.000          -0.538        435.596        539.377
         591.318         125.747           0.000           0.000        591.318        591.318
&
*
*!       STA           VIS          EKSTREM
       49.352      127.608           MIN
      277.055      138.212           MAX
&
*
*************************************************************
*                            LEVA STRANA      OSA      DESNA STRANA
*               STACIONAŽA      VISINA       VISINA       VISINA
*                   RAZMAK       NAGIB                     NAGIB
*                                ŠIRINA                    ŠIRINA
*************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAK_L1          OSA      TRAK_D1
*************************************************************
0                 -402.531     127.838      127.838      127.838
                    56.311       0.000                     0.000
                                 0.000                     0.000
*
0                 -346.219     127.838      127.838      127.838
                   346.219       0.000                     0.000
                                 0.000                     0.000
*
1                    0.000     127.868      127.838      127.808
                    20.000       1.000                    -1.000
                                 3.000                     3.000
*
0                   20.000     127.706      127.738      127.771
                     5.000      -1.086                     1.086
                                 3.000                     3.000
*
2                   25.000     127.665      127.714      127.762
                    15.000      -1.608                     1.608
                                 3.000                     3.000
*
0                   40.000     127.583      127.639      127.694
                     2.882      -1.850                     1.850
                                 3.000                     3.000
*
0                   42.882     127.568      127.625      127.681
                     6.470      -1.897                     1.897
                                 3.000                     3.000
*
0                   49.352     127.548      127.608      127.669
                     0.648      -2.001                     2.001
                                 3.000                     3.000
*
3                   50.000     127.548      127.609      127.669
                    10.000      -2.012                     2.012
                                 3.000                     3.000
*
0                   60.000     127.587      127.652      127.717
                     1.680      -2.173                     2.173
```

```
                                3.000                   3.000
*
0                61.680     127.601     127.667     127.733
                 13.320      -2.200                   2.200
                                3.000                   3.000
*
4                75.000     127.827     127.861     127.896
                  5.000      -1.157                   1.157
                                3.000                   3.000
*
0                80.000     127.947     127.970     127.993
                 20.000      -0.765                   0.765
                                3.000                   3.000
*
5               100.000     128.619     128.595     128.571
                 20.000       0.802                  -0.802
                                3.000                   3.000
*
0               120.000     129.599     129.528     129.457
                  1.680       2.368                  -2.368
                                3.000                   3.000
*
0               121.680     129.696     129.621     129.546
                  3.320       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
6               125.000     129.884     129.809     129.734
                  2.369       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0               127.369     130.025     129.950     129.875
                 12.631       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0               140.000     130.783     130.708     130.633
                 10.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
7               150.000     131.383     131.308     131.233
                 10.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0               160.000     131.983     131.908     131.833
                 15.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
8               175.000     132.883     132.808     132.733
                  5.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0               180.000     133.183     133.108     133.033
                  4.361       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0               184.361     133.445     133.370     133.295
                 15.639       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
9               200.000     134.383     134.308     134.233
                 20.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0               220.000     135.584     135.509     135.434
                  5.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
10              225.000     135.884     135.809     135.734
                 15.000       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0               240.000     136.784     136.709     136.634
                  4.361       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
0               244.361     137.046     136.971     136.896
                  5.639       2.500                  -2.500
                                3.000                   3.000
*
```

11	250.000	137.384	137.309	137.234
	3.050	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	253.050	137.567	137.492	137.417
	6.950	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	260.000	137.924	137.849	137.774
	15.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
12	275.000	138.282	138.207	138.132
	2.055	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	277.055	138.287	138.212	138.137
	2.945	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	280.000	138.276	138.201	138.126
	20.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
13	300.000	137.629	137.554	137.479
	1.056	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	301.056	137.567	137.492	137.417
	18.944	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	320.000	136.430	136.355	136.280
	5.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
14	325.000	136.130	136.055	135.980
	15.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	340.000	135.230	135.155	135.080
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
15	350.000	134.630	134.555	134.480
	10.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	360.000	134.030	133.955	133.880
	15.000	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
16	375.000	133.130	133.055	132.980
	3.573	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	378.573	132.916	132.841	132.766
	1.427	2.500		-2.500
		3.000		3.000
*				
0	380.000	132.826	132.755	132.684
	0.544	2.361		-2.361
		3.000		3.000
*				
0	380.544	132.792	132.723	132.653
	19.456	2.308		-2.308
		3.000		3.000
*				
0	400.000	131.568	131.555	131.543
	20.000	0.414		-0.414
		3.000		3.000
*				
0	420.000	130.309	130.355	130.401
	5.000	-1.532		1.532
		3.000		3.000
*				
18	425.000	129.995	130.055	130.116
	10.596	-2.019		2.019

```
                                3.000                   3.000
*
0                435.596      129.328      129.419      129.511
                   4.104       -3.051                    3.051
                                3.000                    3.000
*
0                439.700      129.074      129.177      129.281
                   0.300       -3.450                    3.450
                                3.000                    3.000
*
0                440.000      129.057      129.160      129.264
                   0.544       -3.450                    3.450
                                3.000                    3.000
*
0                440.544      129.025      129.129      129.232
                   9.456       -3.450                    3.450
                                3.000                    3.000
*
19               450.000      128.506      128.610      128.713
                  10.000       -3.450                    3.450
                                3.000                    3.000
*
0                460.000      128.008      128.112      128.215
                  15.000       -3.450                    3.450
                                3.000                    3.000
*
20               475.000      127.360      127.463      127.567
                   5.000       -3.450                    3.450
                                3.000                    3.000
*
0                480.000      127.170      127.274      127.377
                  20.000       -3.450                    3.450
                                3.000                    3.000
*
21               500.000      126.543      126.646      126.750
                  19.160       -3.450                    3.450
                                3.000                    3.000
*
0                519.160      126.139      126.243      126.346
                   0.578       -3.450                    3.450
                                3.000                    3.000
*
0                519.738      126.130      126.234      126.337
                   0.262       -3.450                    3.450
                                3.000                    3.000
*
0                520.000      126.126      126.229      126.333
                   5.000       -3.446                    3.446
                                3.000                    3.000
*
22               525.000      126.057      126.158      126.259
                  14.377       -3.368                    3.368
                                3.000                    3.000
*
0                539.377      125.932      126.026      126.121
                   0.623       -3.145                    3.145
                                3.000                    3.000
*
0                540.000      125.929      126.023      126.117
                  10.000       -3.135                    3.135
                                3.000                    3.000
*
23               550.000      125.880      125.969      126.059
                  10.000       -2.980                    2.980
                                3.000                    3.000
*
0                560.000      125.831      125.915      126.000
                  15.000       -2.824                    2.824
                                3.000                    3.000
*
24               575.000      125.757      125.835      125.912
                   4.160       -2.591                    2.591
                                3.000                    3.000
*
0                579.160      125.736      125.812      125.888
                   0.840       -2.527                    2.527
                                3.000                    3.000
*
```

```
0                580.000      125.732      125.808      125.883
                   0.865       -2.513                    2.513
                                3.000                    3.000
*
0                580.865      125.728      125.803      125.878
                  10.453       -2.500                    2.500
                                3.000                    3.000
*
0                591.318      125.747      125.747      125.747
                   0.000        0.000                    0.000
                                3.000                    3.000
*
```

Београд, септембар 2019.год.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 1138 09
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Одговорни пројектант саобраћајница

Дејан Радојчић

Дејан Радојчић, дипл. грађ. инж

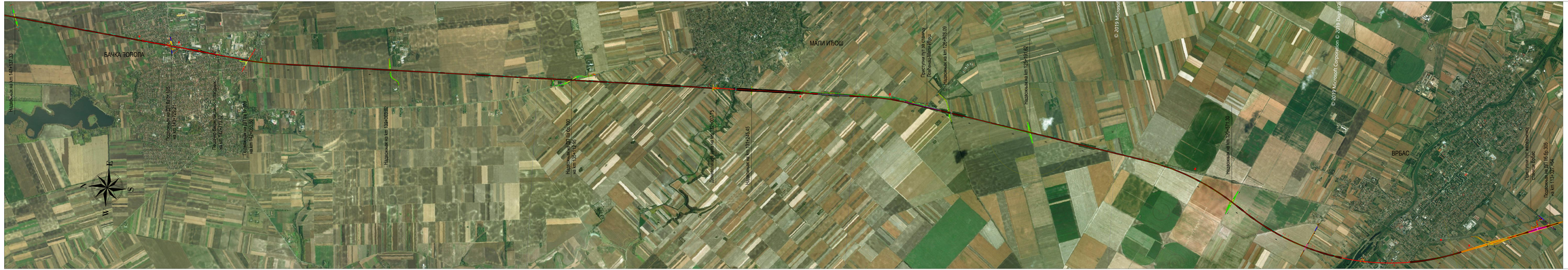
2/3-7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деонице/врсте грађ.	Инвеститор пројекта: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д. Немањина 22-26, Београд
Лиценца број: 315 U339 09 Дејан Радочаћ, дипл.инж.грађ.	Корисник простора: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22 - 26 11000 Београд, Србија Web site: www.mgsi.gov.rs
Сарадници	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД ЖЕЛЕЗНИЦЕ ЛУЧАЈ БЕОГРАД - СТАРА ПАЛАНКА - ПАЛИЋ - ЛЕСКОВАЦ; ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)
	Део пројекта: ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРЖАВНИХ САОБРАЋАЈНИЦА
Унутрашња контрола: Невенка Ткачић, дипл.инж.грађ.	Цртеж: ПРЕГЛЕДНА КАРТА — Размера: 1:20000
Главни пројектант: Милан Јелић, дипл.грађ.инж.	
Руководитељ организационе јединице: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.	Фаза пројекта: IDP — Датум: 05.2019. — Цртеж бр.: 2017/26-CAO-2/3д/1


БАЧКА ТОПОЛА
МАЛИ ИЂОШ
ВРБАС
Државни пут IA реда бр. 13
Државни пут IA реда бр. 15
Државни пут IIA реда бр. 107
Државни пут IIA реда бр. 108
Државни пут IIA реда бр. 109
Државни пут IIA реда бр. 110
Државни пут IIA реда бр. 111
Државни пут IIA реда бр. 112
Државни пут IIA реда бр.

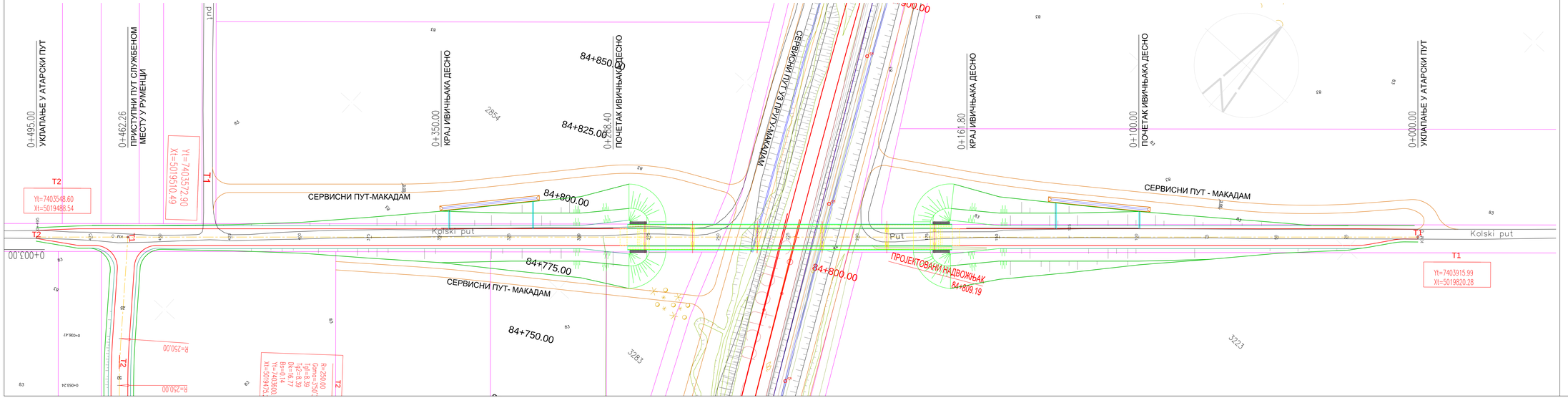
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија

Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деламинацију путева	Инвеститор: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ * а.д. Немањина 6, Београд
Број лиценце: 315 1139 09	Врста техничке документације: Главна свеска: ДЕЛАМИНАЦИЈА, ПОПРАВКА И ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ВОДЕ ЗА ЈАВНУ ЧЕТВРТ ПРУГЕ
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.	
Сарадници:	Република Србија: МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
	Објекат: ПОДРУЧНА ЈЕДИНИЦА ВЕЛИКОГ ЈУГА ДЕЛАМИНАЦИЈА ПОПРАВКА ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ВОДЕ ЗА ЈАВНУ ЧЕТВРТ ПРУГЕ ДЕЛАМИНАЦИЈА
	Део пројекта: ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА
Руководилац колектива: Новинка Тошић, дипл.инж.грађ.	Назив цртежа: ПРЕГЛЕДНА КАРТА
Главни пројектант: Милан Дилпић, дипл.грађ.инж.	Размера: 1:20000
Руководилац организационе јединице: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.	Фаза пројекта: ИДР; Датум: 09.2016.; Шифра бр.: 2017-126-DAD- 2/3-Ц1.3



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деонеокацију пута:

лиценца број: 315 I3 38 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " АД, Немањина 6/IV, Београд

Надлежна установа: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат: ДЕОНИЦА СТАЛНА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД – СТАЛОРИШ – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНАЦ) ДЕОНИЦА НОВИ САД – СТАЛОРИШ – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНАЦ)

Део пројекта: ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола: **Невенка Тошић, дипл.инж.грађ.**

Главни пројектант: **Милан Јелић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице: **мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.**

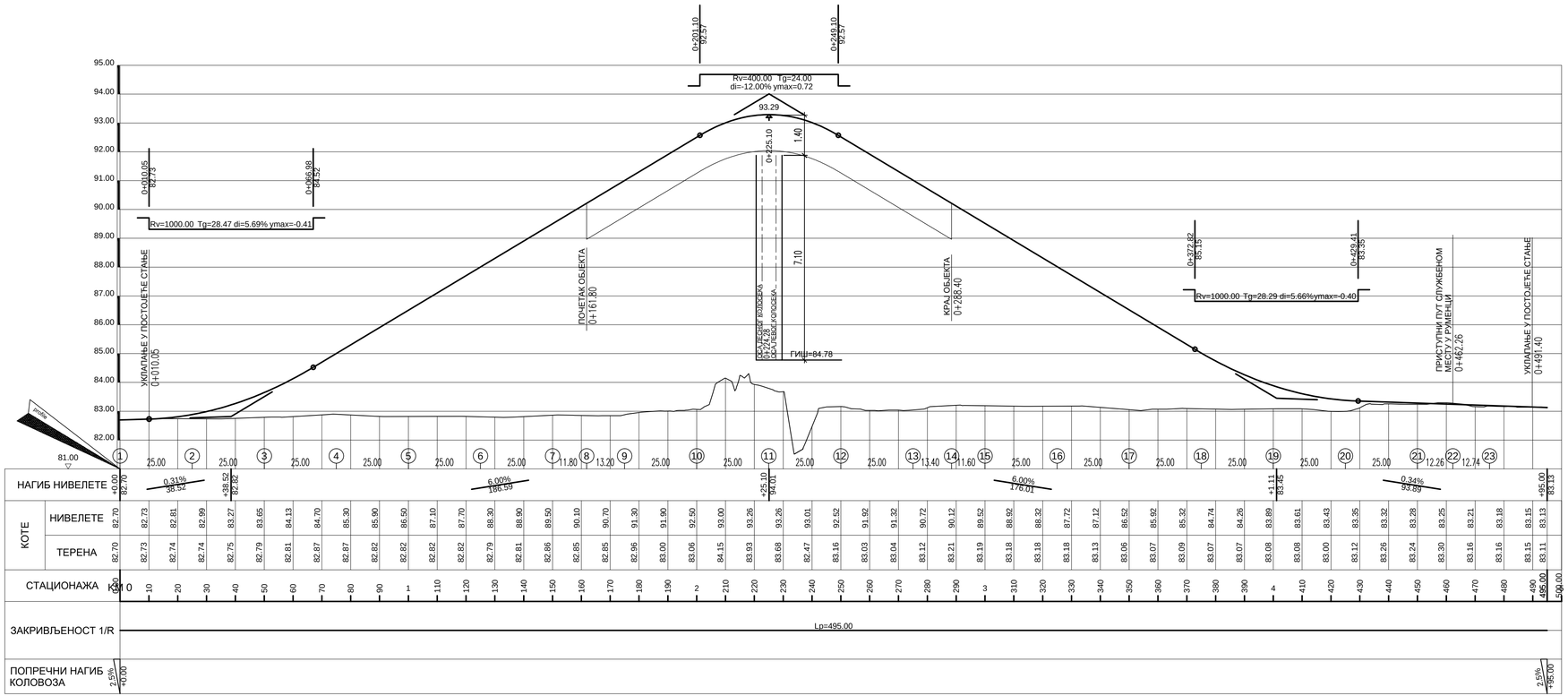
Врста пројекта: **ИДР**

Датум: **09.2019.**

Цртеж бр: 2017-728-CAO- 2/3-Д2.1.1

Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

Размера: 1:500



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

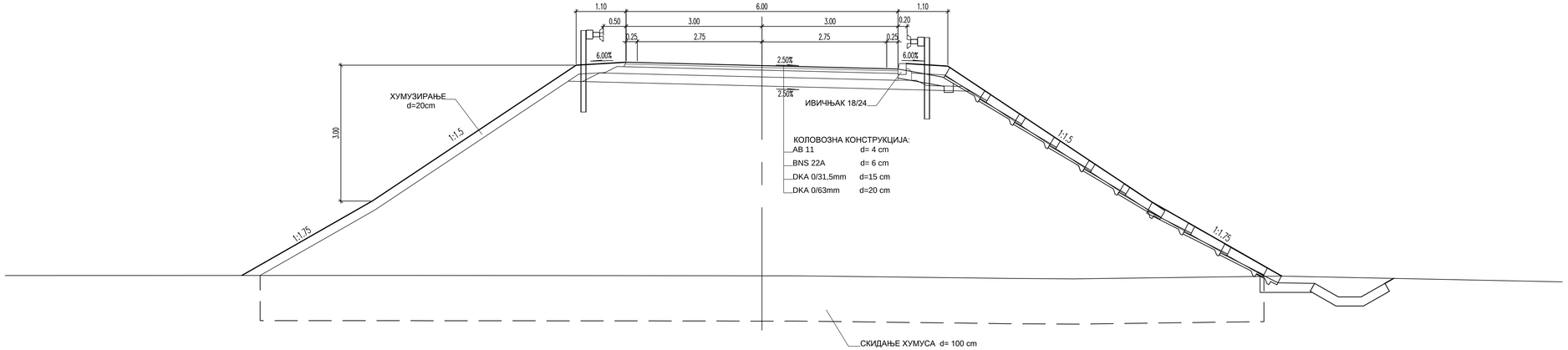
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

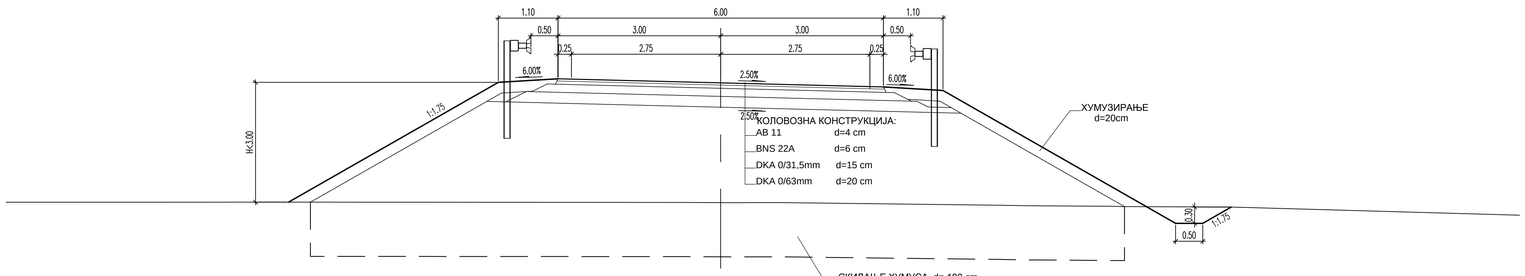
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**12.2018.**	2017-728-САО- 2/3-Ц2.1.2





03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницвелацију путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

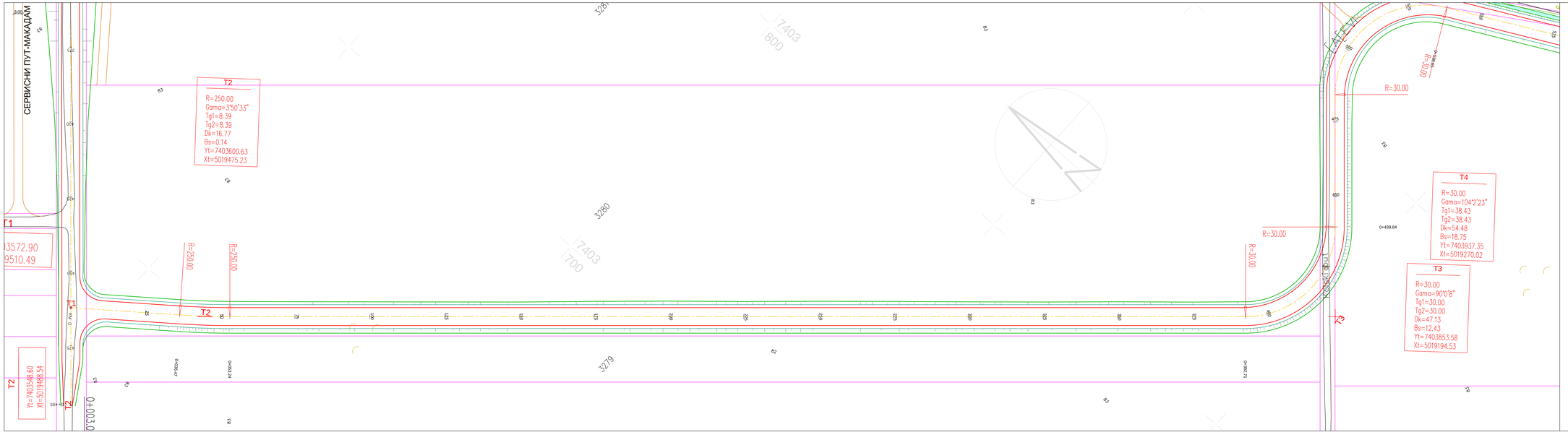
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

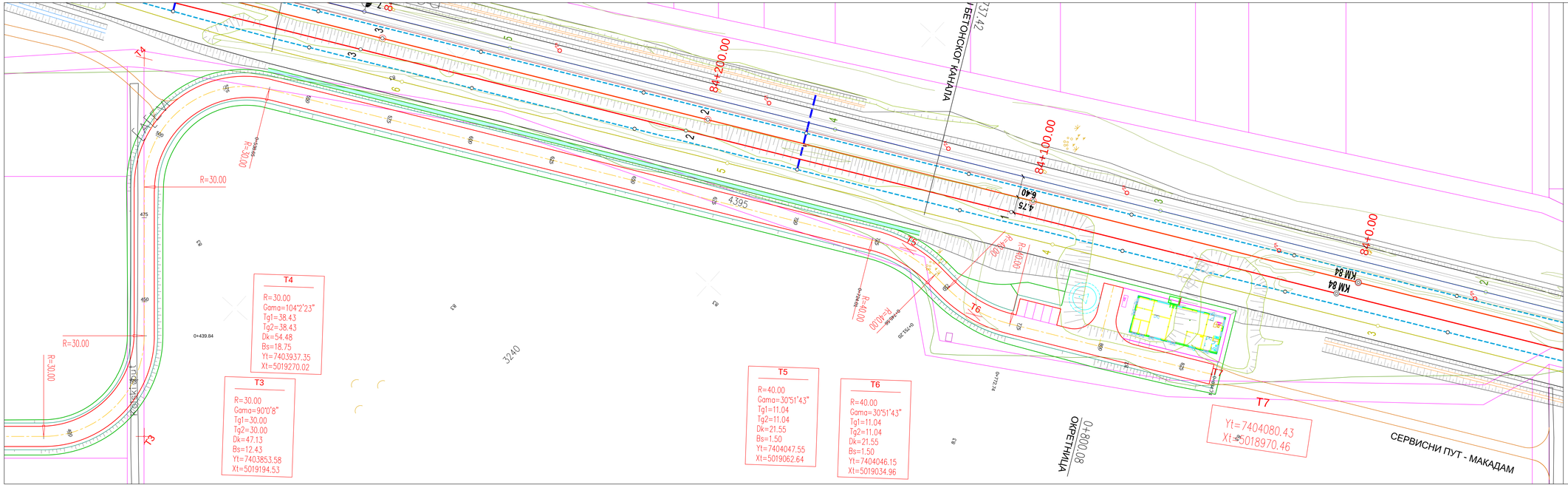
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **09.2019.**
Цртеж бр. 2017-Т28-САО- 2/3-Ц2.1.3


СЕРВИСНИ ПУТ-МАКАДАМ
T2
R=250.00
Gama=3°50'33"
Tg1=8.39
Tg2=8.39
Dk=16.77
Bs=0.14
Yt=7403600.63
Xt=5019475.23
T1
3572.90
9510.49
T1
T2
R=250.00
R=250.00
T2
R=30.00
R=30.00
R=30.00
T4
R=30.00
Gama=104°2'23"
Tg1=38.43
Tg2=38.43
Dk=54.48
Bs=18.75
Yt=7403937.35
Xt=5019270.02
T3
R=30.00
Gama=90°0'8"
Tg1=30.00
Tg2=30.00
Dk=47.13
Bs=12.43
Yt=7403853.58
Xt=5019194.53
T2
Yt=7403586.80
Xt=5019488.34
0+003.00
0+050.47
0+082.34
0+397.71
0+439.84
3281
3280
3279
7403
800
7403
700
7403
600
475
450
425
400
375
350
325
300
275
250
225
200
175
150
125
100
75
50
25
0
R=30.00
R=30.00
R=30.00



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за дефинисање путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

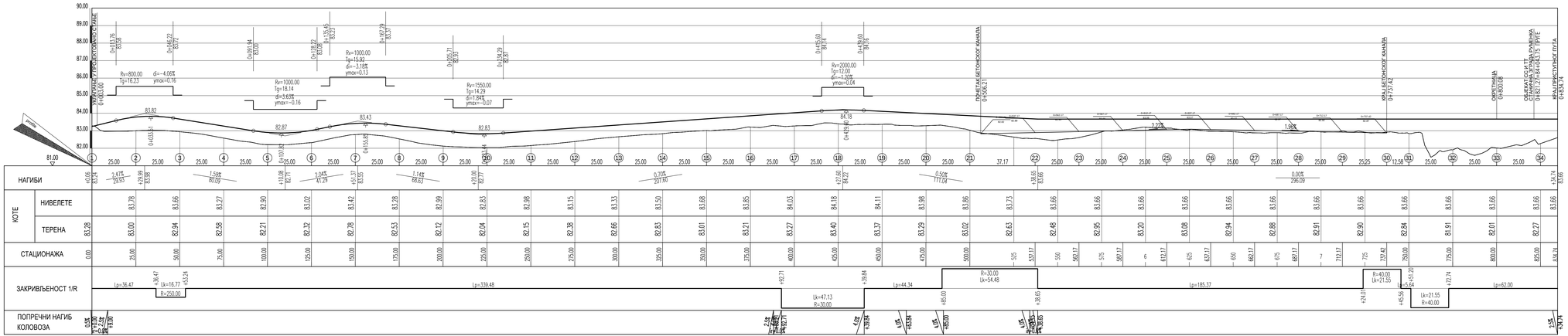
Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

Размера: 1:500

Фаза пројекта: **ИДР**

Датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-ЦЈ2.2.1.2



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:**САОБРАЋАЈНИЦЕ**

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

Одговорни пројектант за деонизацију пута:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕЂОЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕЂОЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

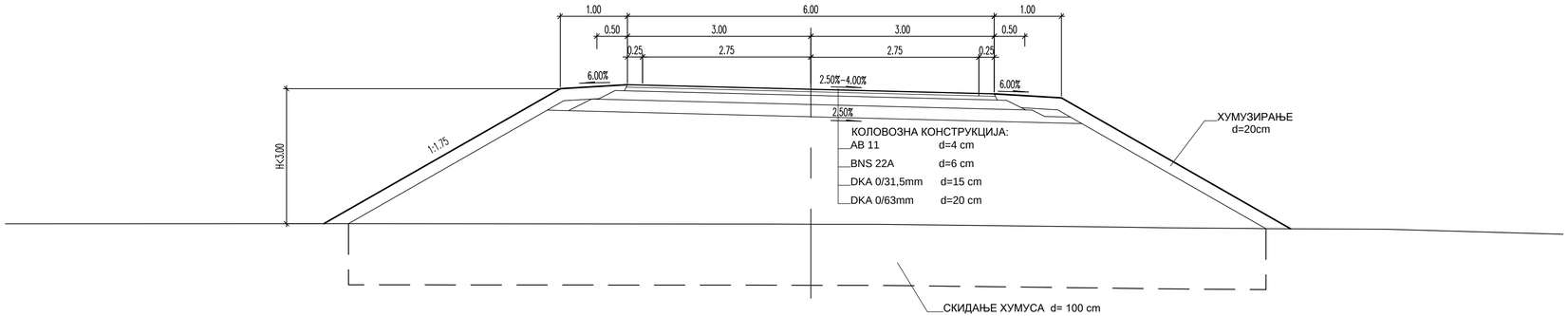
Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр.: 2017-728-САО- 2/3-Ц2.2.2



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

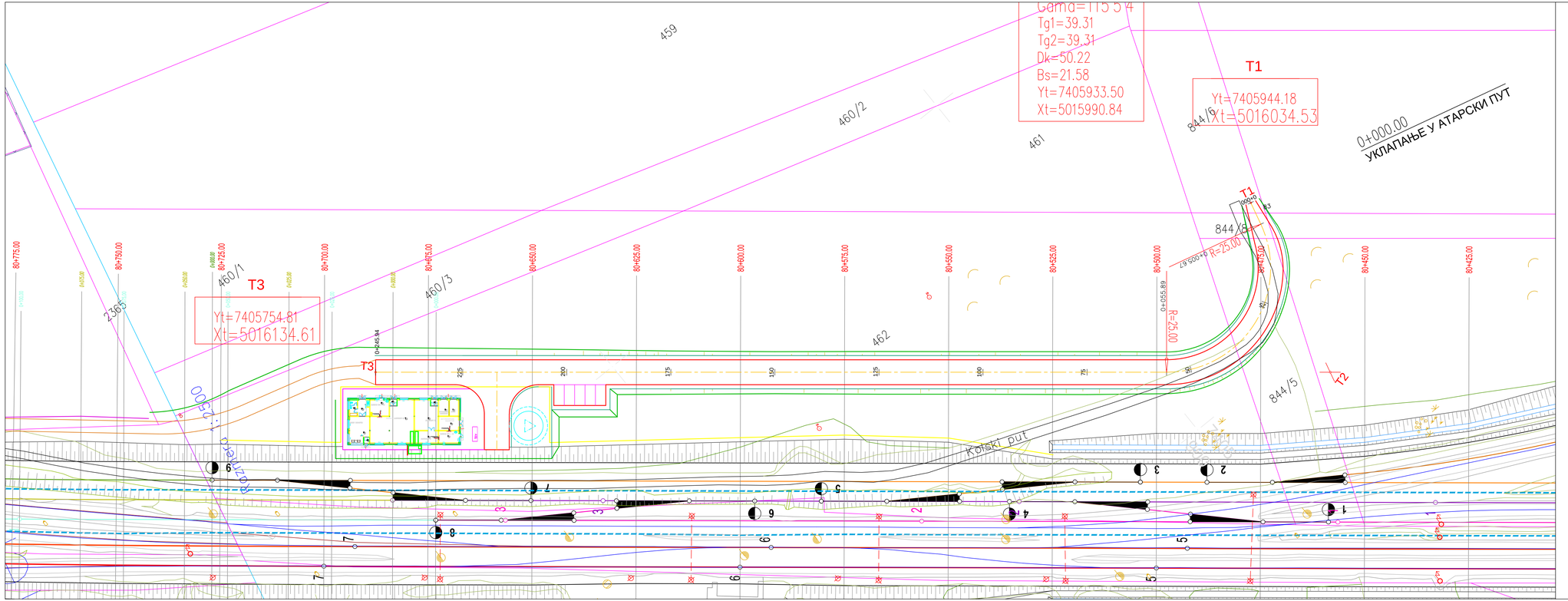
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц2.2.3



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деинвеплације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

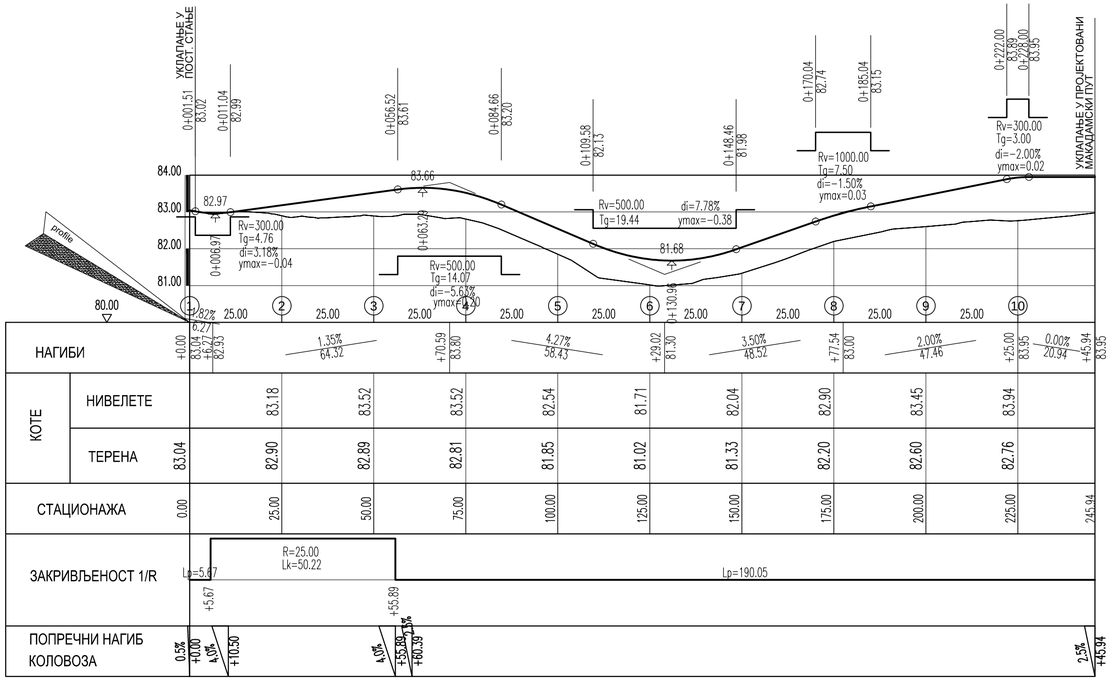
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

Размера: 1:500

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-Т28-САО- 2/3-Ц2.3.1



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

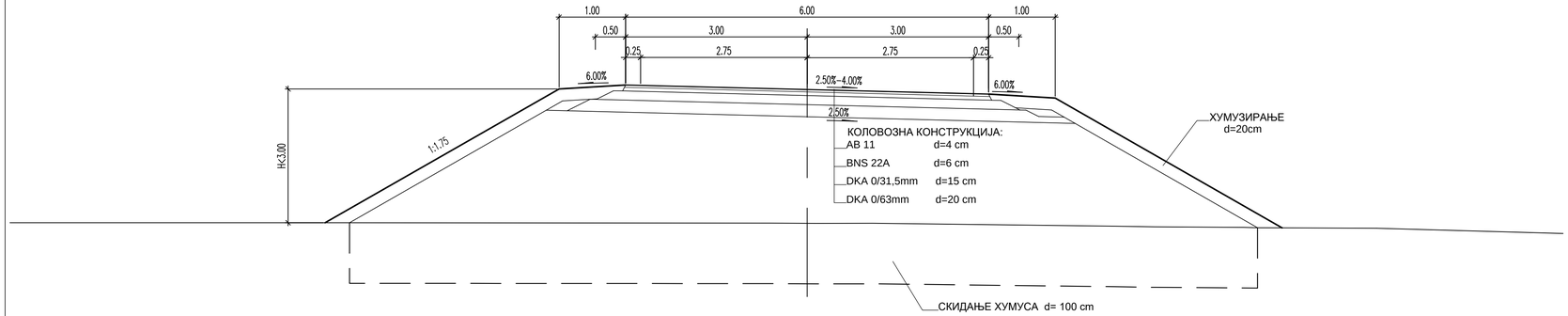
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц2.3.2



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

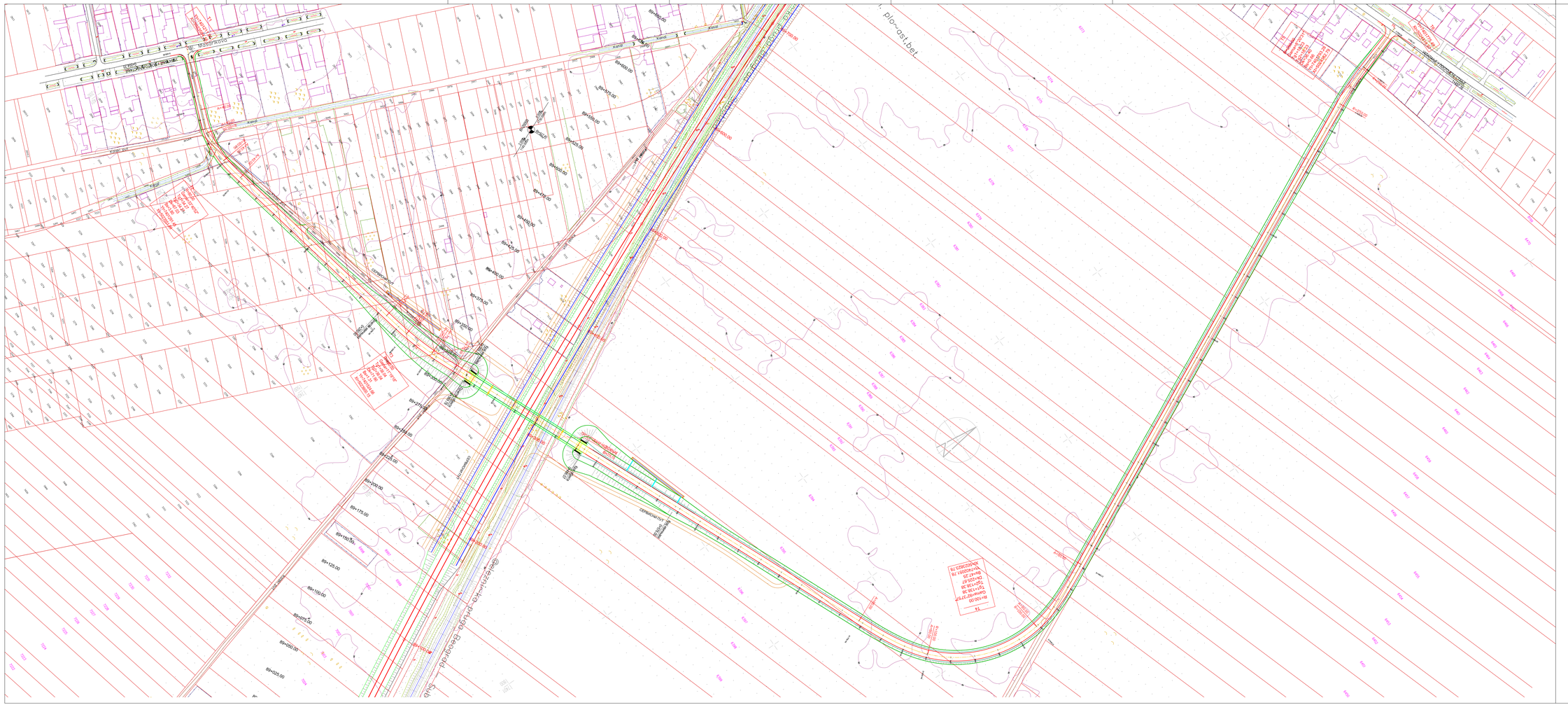
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ**

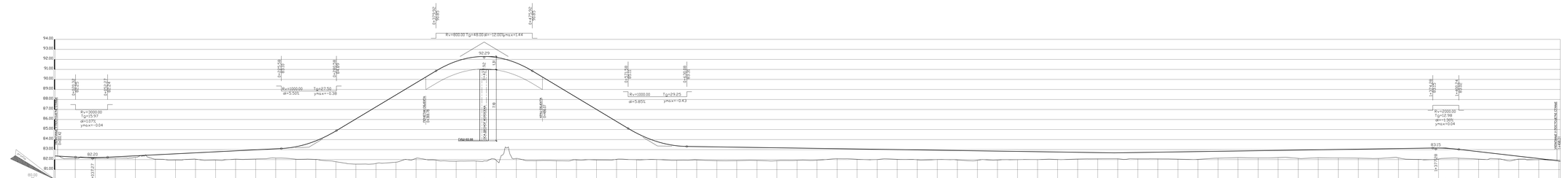
Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр.: 2017-728-САО- 2/3-Ц2.3.3


Железничка пруга Београд – Бар
km0+000.00
km0+100.00
km0+200.00
km0+300.00
km0+400.00
km0+500.00
km0+600.00
km0+700.00
km0+800.00
km0+900.00
km1+000.00
km1+100.00
km1+200.00
km1+300.00
km1+400.00
km1+500.00
km1+600.00
km1+700.00
km1+800.00
km1+900.00
km2+000.00
km2+100.00
km2+200.00
km2+300.00
km2+400.00
km2+500.00
km2+600.00
km2+700.00
km2+800.00
km2+900.00
km3+000.00
km3+100.00
km3+200.00
km3+300.00
km3+400.00
km3+500.00
km3+600.00
km3+700.00
km3+800.00
km3+900.00



ЦИП
Републички завод за развој
Немањина 6, 11000 Београд
Тел: 011/3618-134

Наручилац Елабората:
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6: 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-124; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица САОБРАЋАЈНИЦЕ

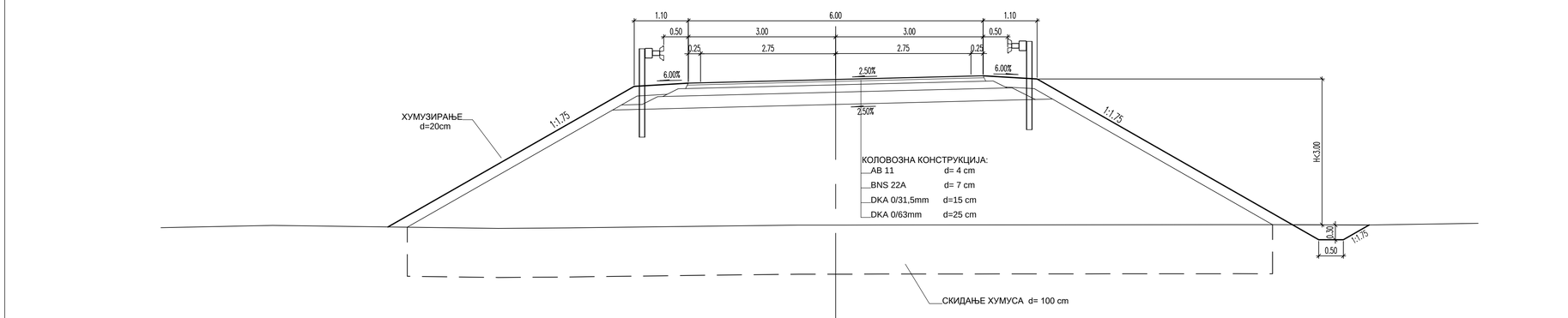
Одговорни пројектант: **ИНФРАСТРУКТУРА МОЛЕКУЛ СРБИЈА" А.Д.**
Лиценца бр. 310 1138 09
Одговорни пројектант: Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.
Сарадници:
Лиценца бр. 381 0000 03
Одговорни пројектант: Милан Јелић, дипл.грађ.инж.
Сарадници:
Лиценца бр. 381 0000 03
Одговорни пројектант: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.
Сарадници:
Лиценца бр. 381 0000 03
Одговорни пројектант: Небојша Тошић, дипл.инж.грађ.
Сарадници:
Лиценца бр. 381 0000 03
Руководилац пројекта: Небојша Тошић, дипл.инж.грађ.
Главни пројектант: Милан Јелић, дипл.грађ.инж.
Руководилац Организационе јединице: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

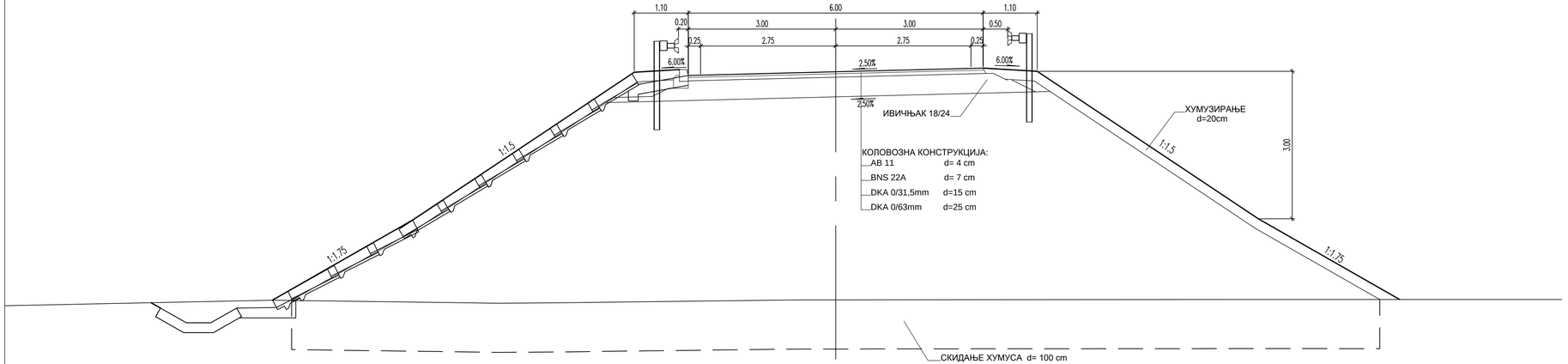
Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Република Србија

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ

Врста документа: ПЗИ
Фаза: ИДР
Број пројекта: 01/18
Број бр.: 2017-ОК-ОО- 27-ЗЗ-12
Размера: 1:1000





Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

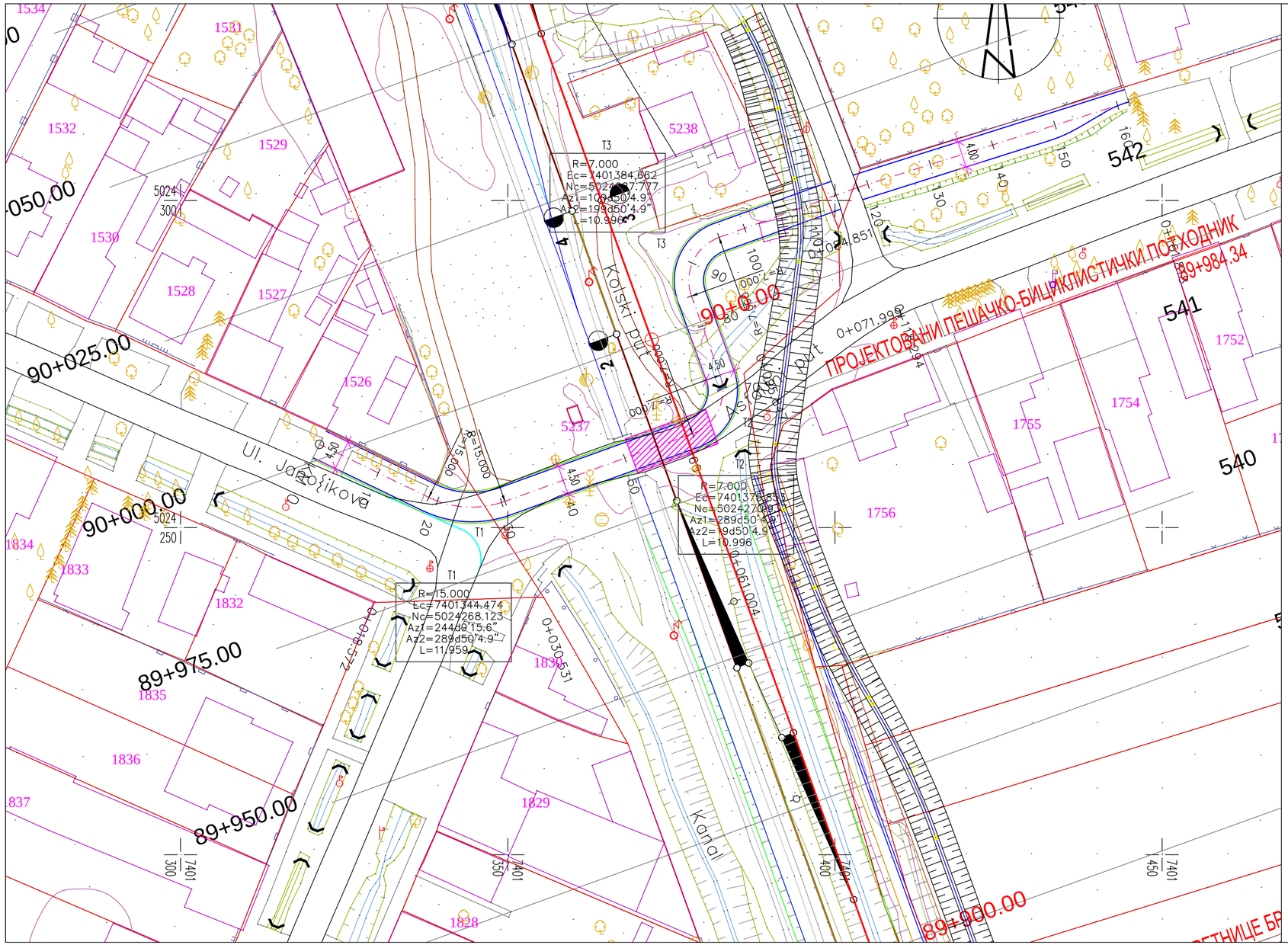
Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

Размера: 1:1000

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц3.1.2



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деинвелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

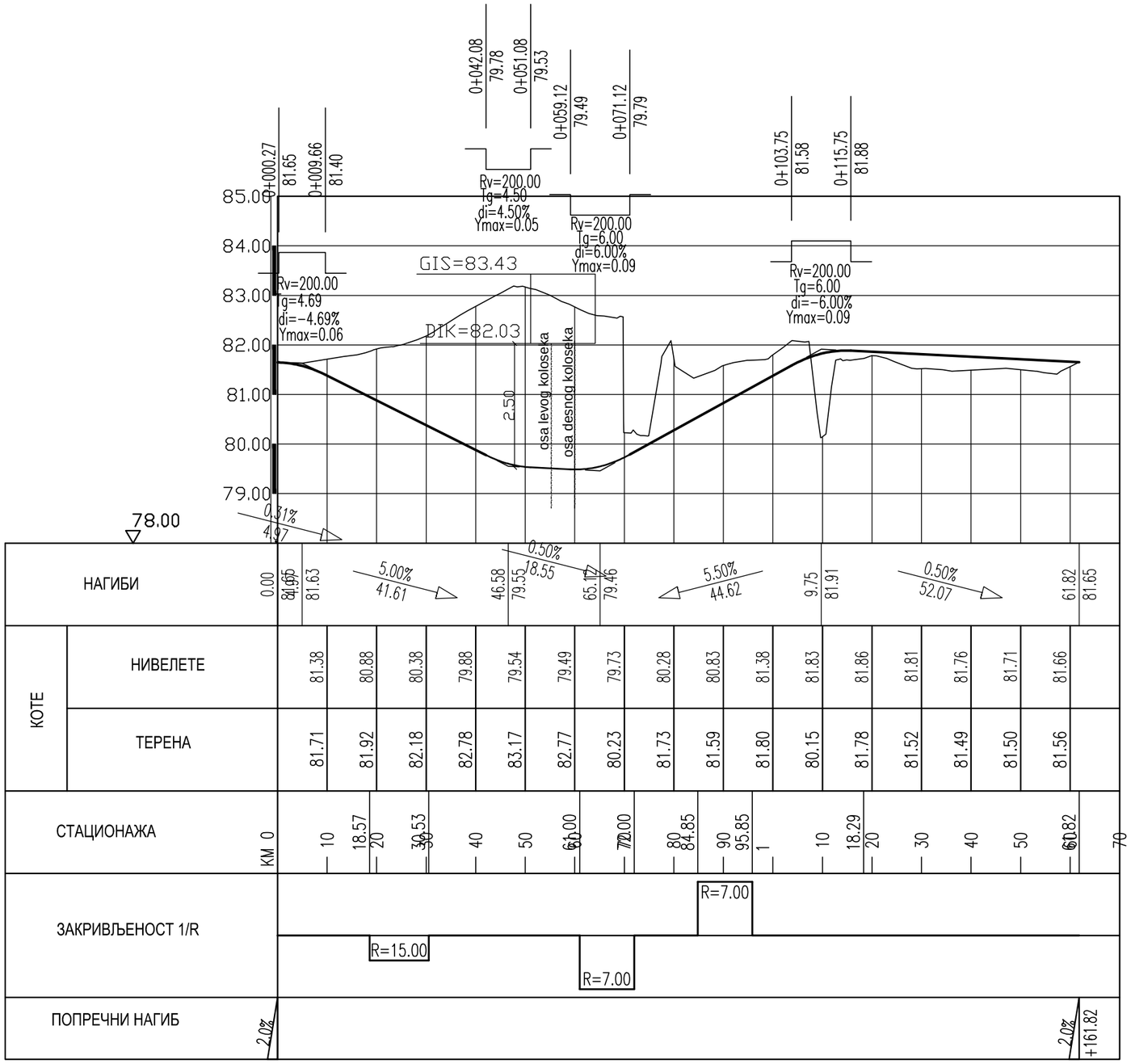
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **СИТУАЦИЈА**

Размера: 1:500

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц3.2.1



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

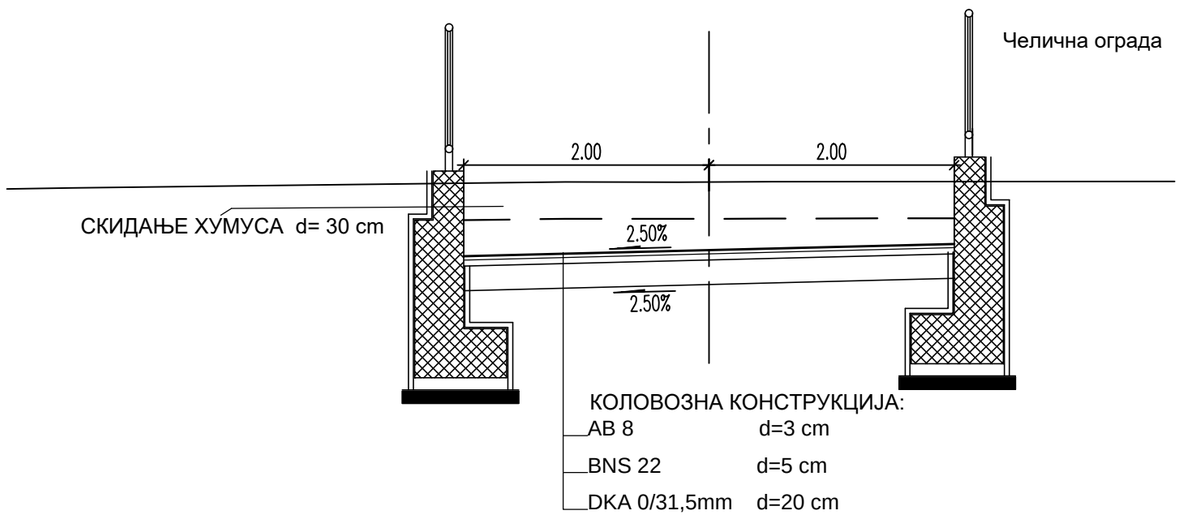
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц3.2.2



Инжењерска комора Србије
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОПТОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

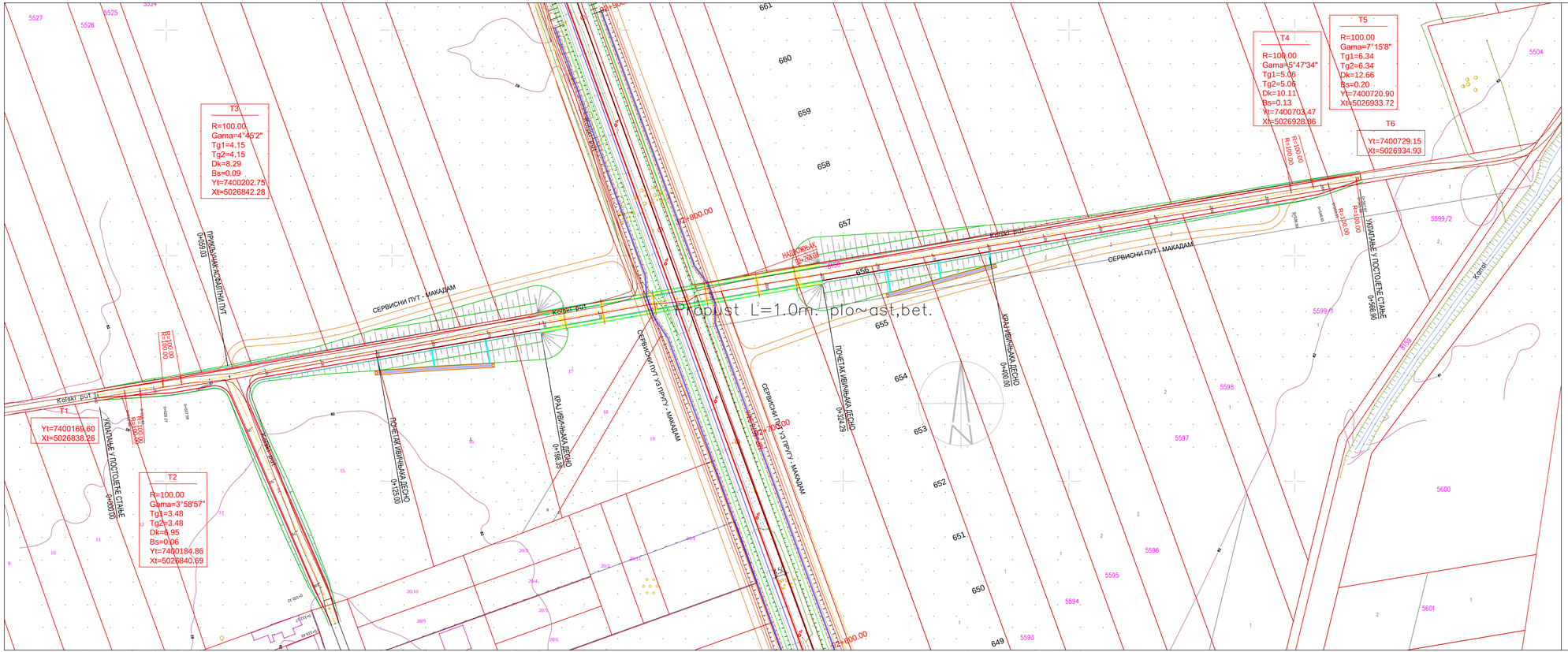
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц3.2.3



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривацију путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

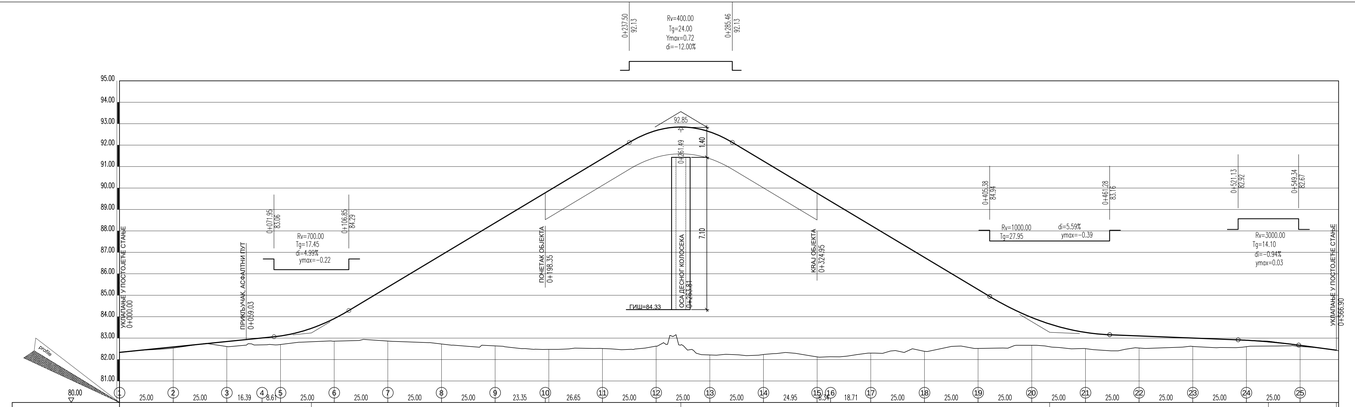
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **СИТУАЦИЈА**

Размера: 1:1000

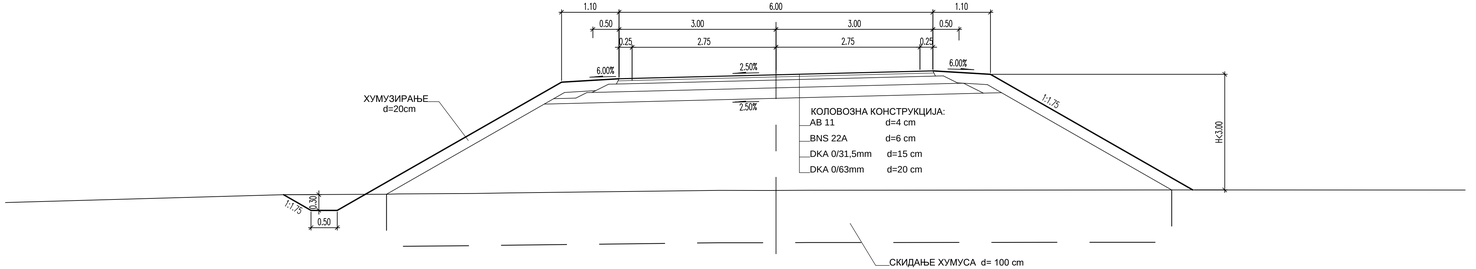
Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	09.2019.	2017-728-САО- 2/3-Ц4.1

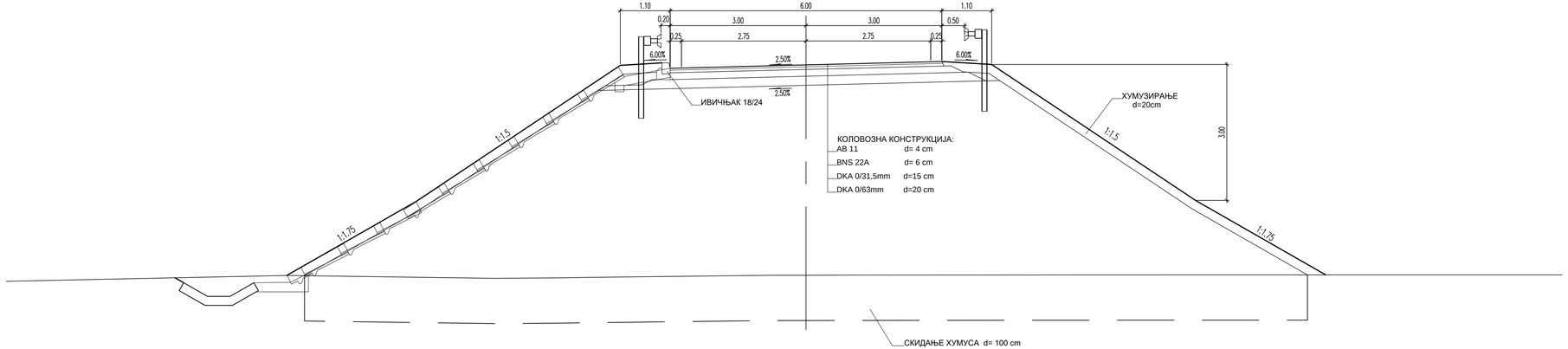

Rv=400.00
Tg=24.00
Ymax=0.72
di=-12.00‰
Rv=700.00
Tg=17.45
di=-4.99‰
ymax=-0.22
Rv=1000.00
Tg=27.95
di=-5.59‰
ymax=-0.39
Rv=3000.00
Tg=14.10
di=-0.94‰
ymax=0.03
ГИШ=84.33
ПОЧЕТАК ТРОТОАРЕ СТАНИЦЕ
ПРИКЉУЧАК АСФАЛТНИ ПУТ
ПОЧЕТАК ОБЈЕКТА
СКЛОПОВИ КОЛОВОЗНА
КРАЈ ОБЈЕКТА
ЗАВРШЕТАК ТРОТОАРЕ СТАНИЦЕ
север
НАГИБИ
КОТЕ
НИВЕЛЕТЕ
ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖА
ЗАКРИВЉЕНОСТ 1/R
ПОПРЕЧНИ НАГИБ КОЛОВОЗА
Lp=11.98
Lp=10.24
Lp=498.94
Lp=102.12
R=200.00
Lk=10.05
Lp=7.26

ПРИКЉУЧАК

| | | |

НПП ДЕНИВЕЛАЦИЈЕ АТАРСКОГ ПУТА И ПРИКЉУЧКА , h<3.0m





Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134, Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелацију путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6В/, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

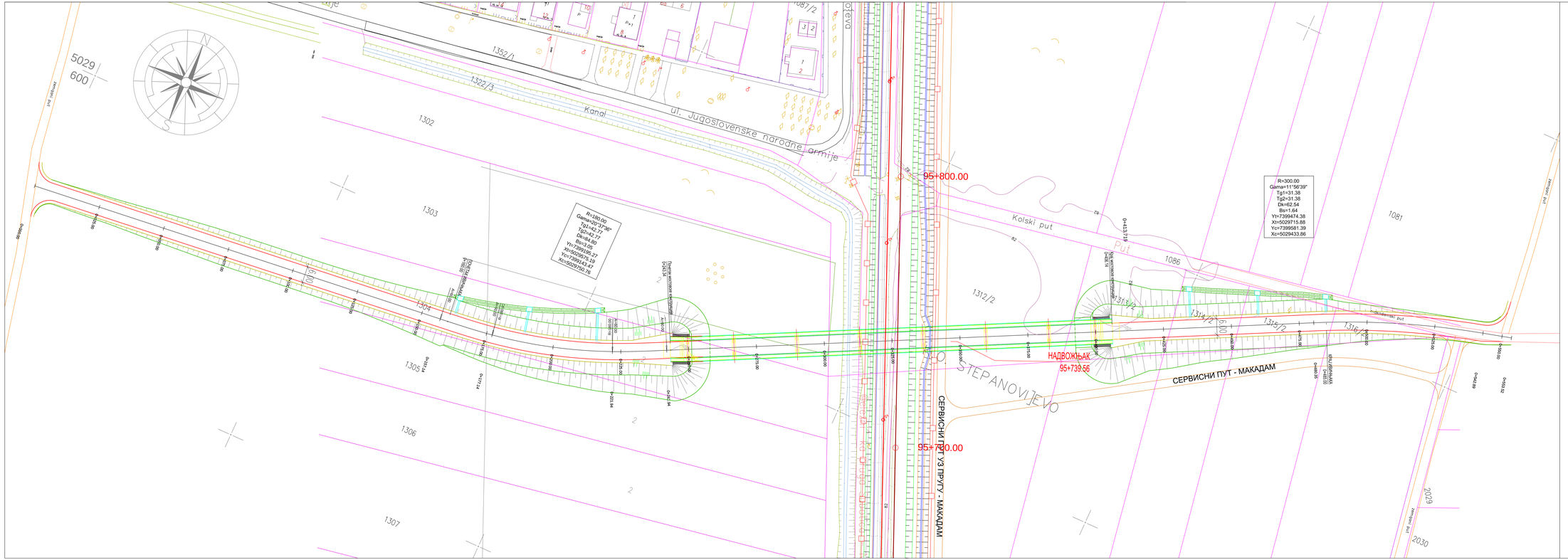
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта: ИДР

датум: 09.2019.

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц4.3



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деонице/целине пута:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, Београд, Палата Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
ДОГРАДЊА ДРУГОГ КОЛОСЕКА ПРУГЕ
БЕОГРАД - СТАРА ПАЗОВА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕРТЕВЦИ)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕРТЕВЦИ)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Руководилац пројекта: **Невенка Зелић, дипл.инж.грађ.**

Главни пројектант: **Милан Јелић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице: **мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.**

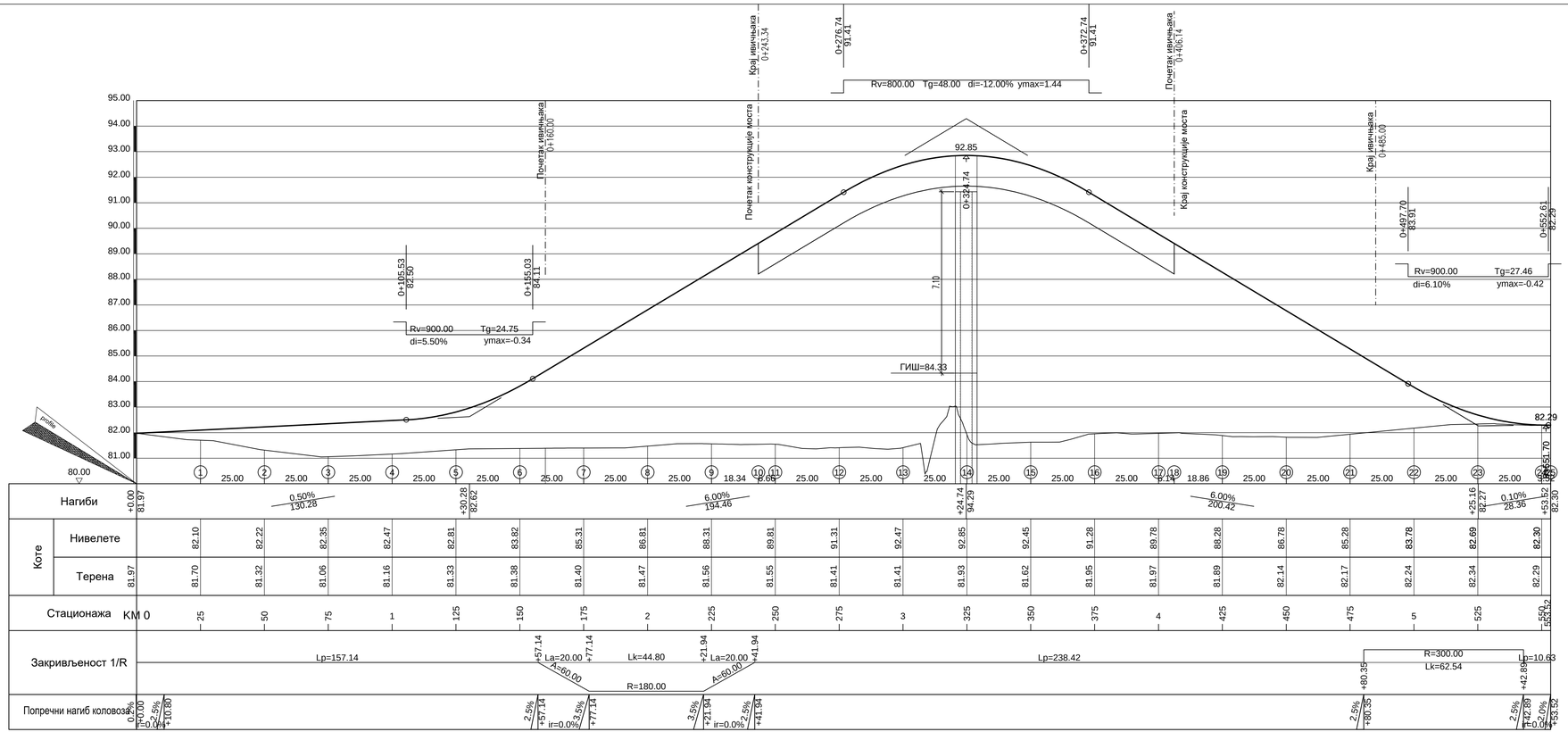
Цртеж: **СИТУАЦИЈА**

Размера: 1:500

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр: 2017-728-САО- 2/ЈЦ.1



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривалације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

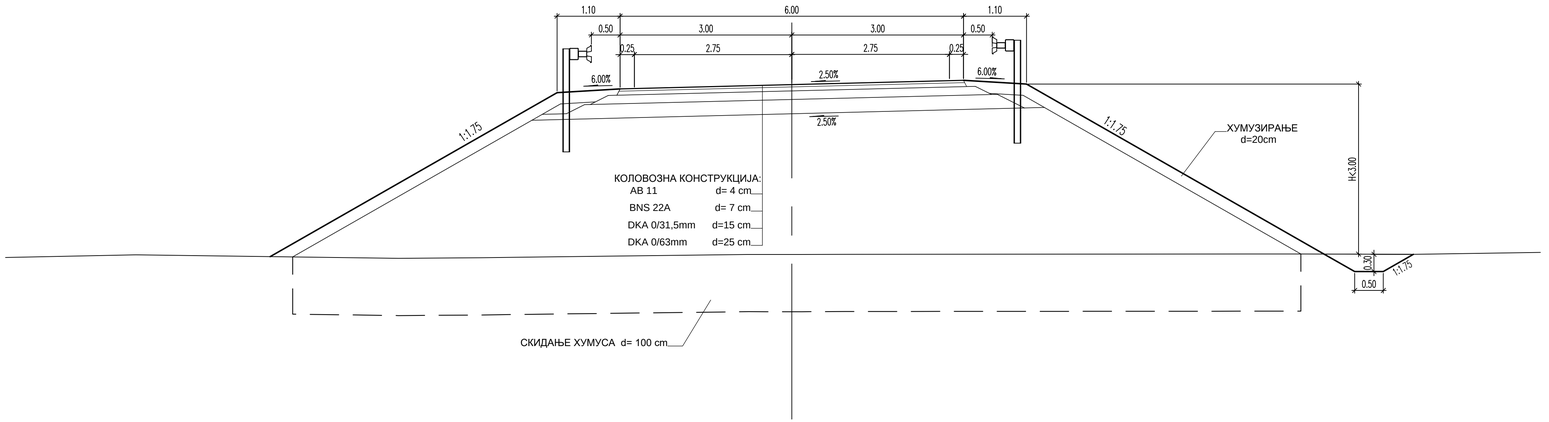
Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

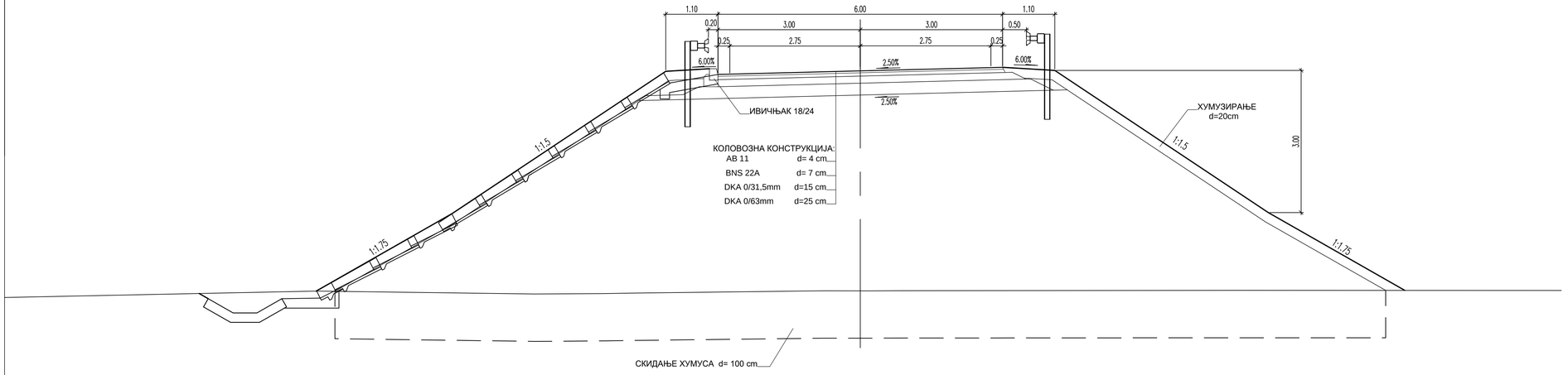
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц5.2





03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

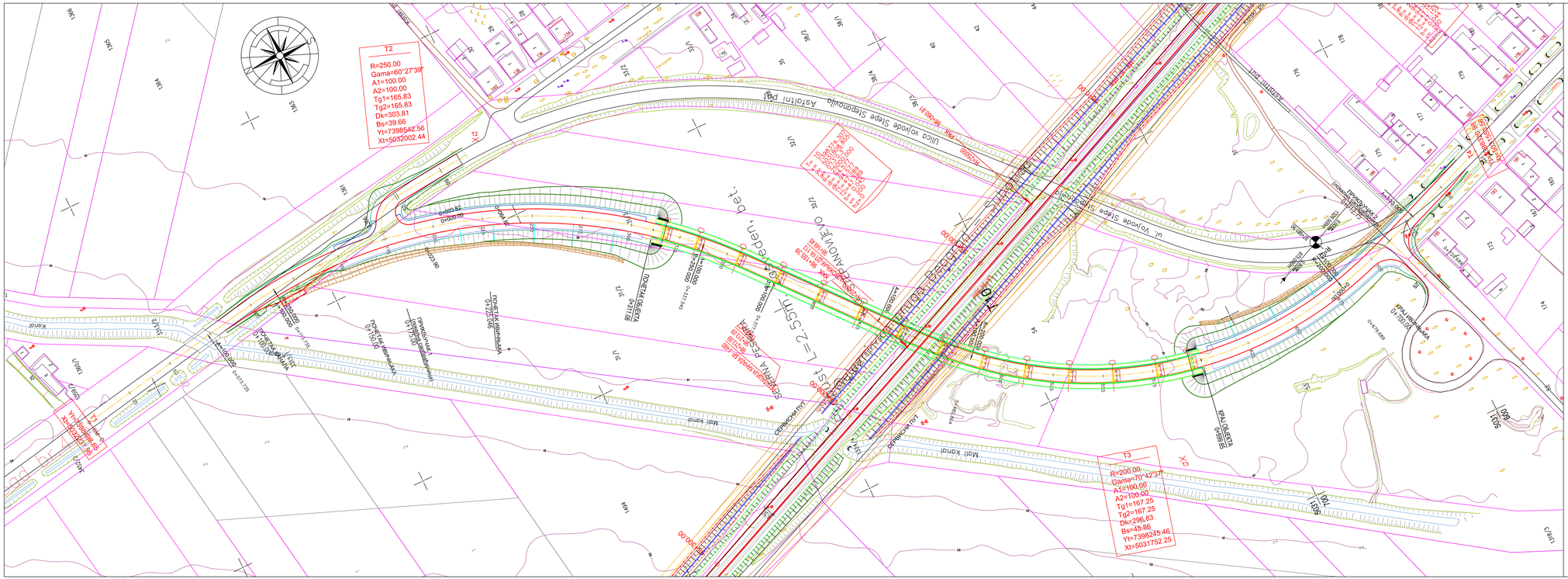
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

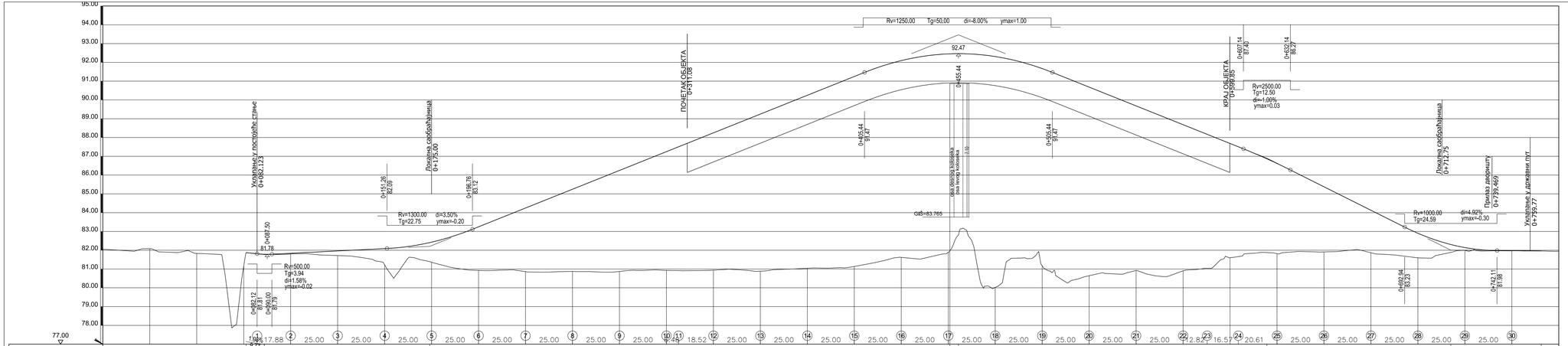
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **09.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц5.3


T2
R=250.00
Gama=60°27'39"
A1=100.00
A2=100.00
Tg1=165.83
Tg2=165.83
Dk=303.81
Bs=39.66
Yt=7398542.56
Xt=5032002.44
T3
R=200.00
Gama=70°42'37"
A1=100.00
A2=100.00
Tg1=167.25
Tg2=167.25
Dk=296.83
Bs=49.98
Yt=7398245.46
Xt=5031752.25
Ulica Vojvode Stepe Stepanovića
Astalti Put
Mali Kanal
Kanal
Ul. Vojvode Stepe Stepanovića
Ul. Vojvode Stepe
Ul. Vojvode Stepe Stepanovića
Ul. Vojvode Stepe Stepanovića
Ul. Vojvode Stepe Stepanovića



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелацију путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ * АД.
Немањина 6/V, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

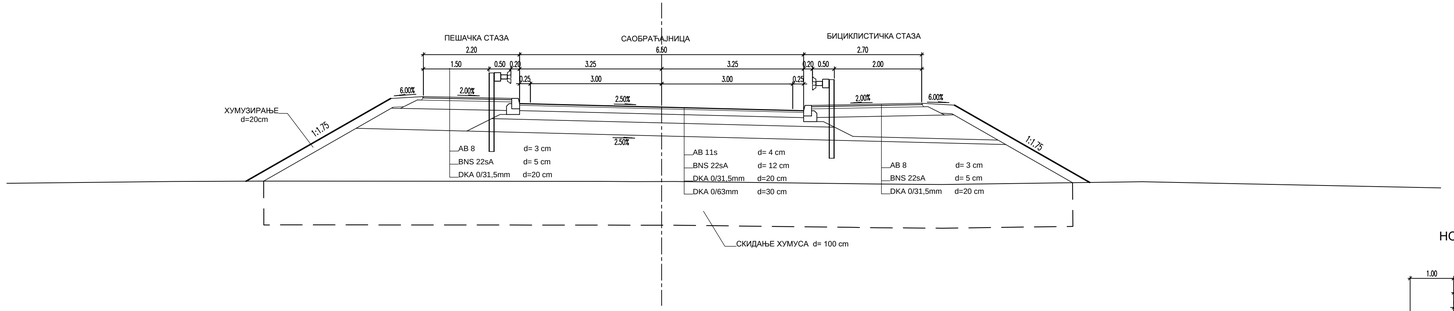
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

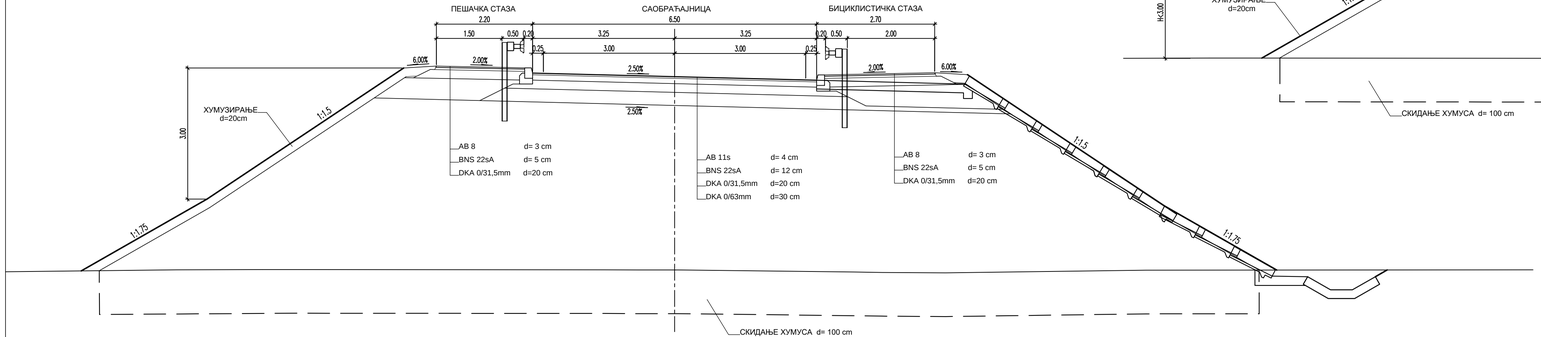
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

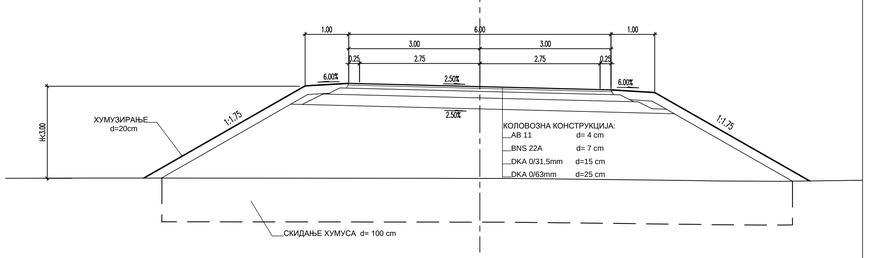
Цртеж: ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: ИДР
Датум: 09.2019.
Цртеж бр.: 2017-726-САО- 2/3-Ц8.2





НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ ПРИКЉУЧАКА



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривацију путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

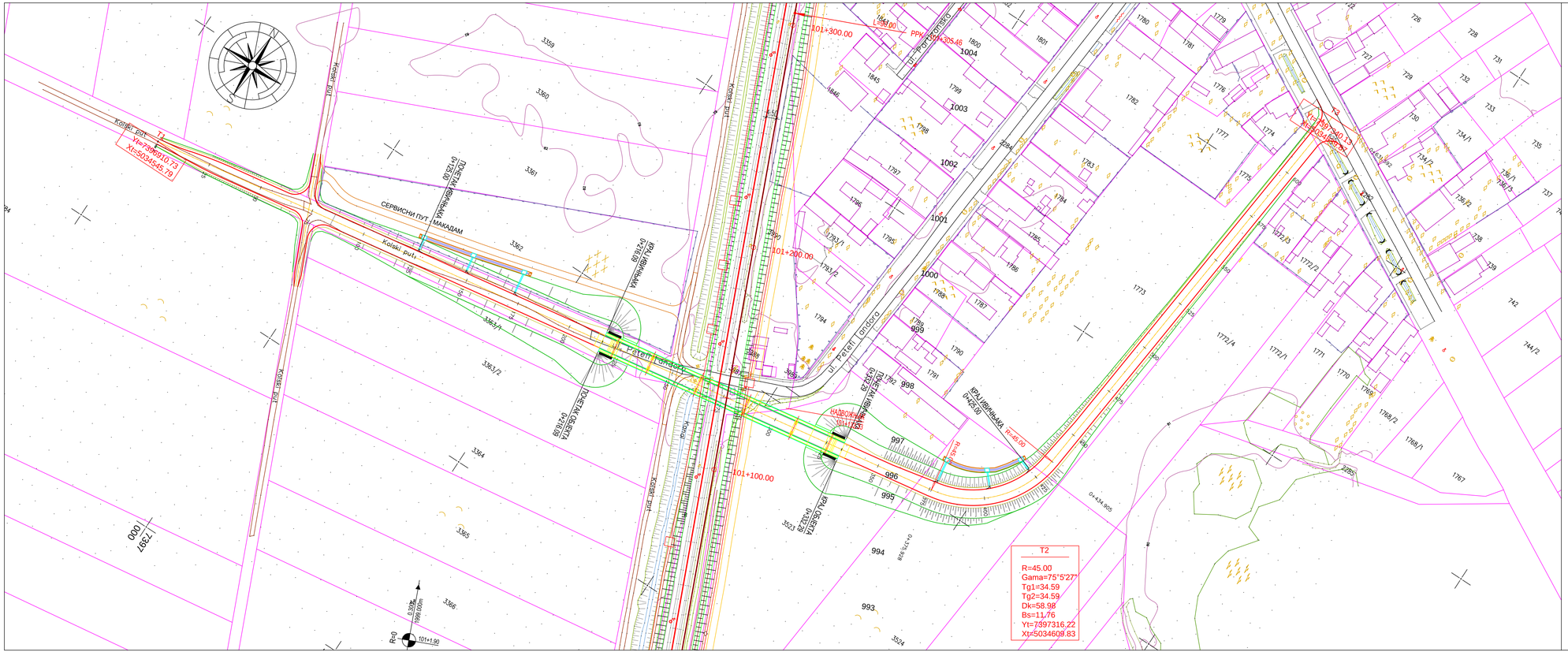
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

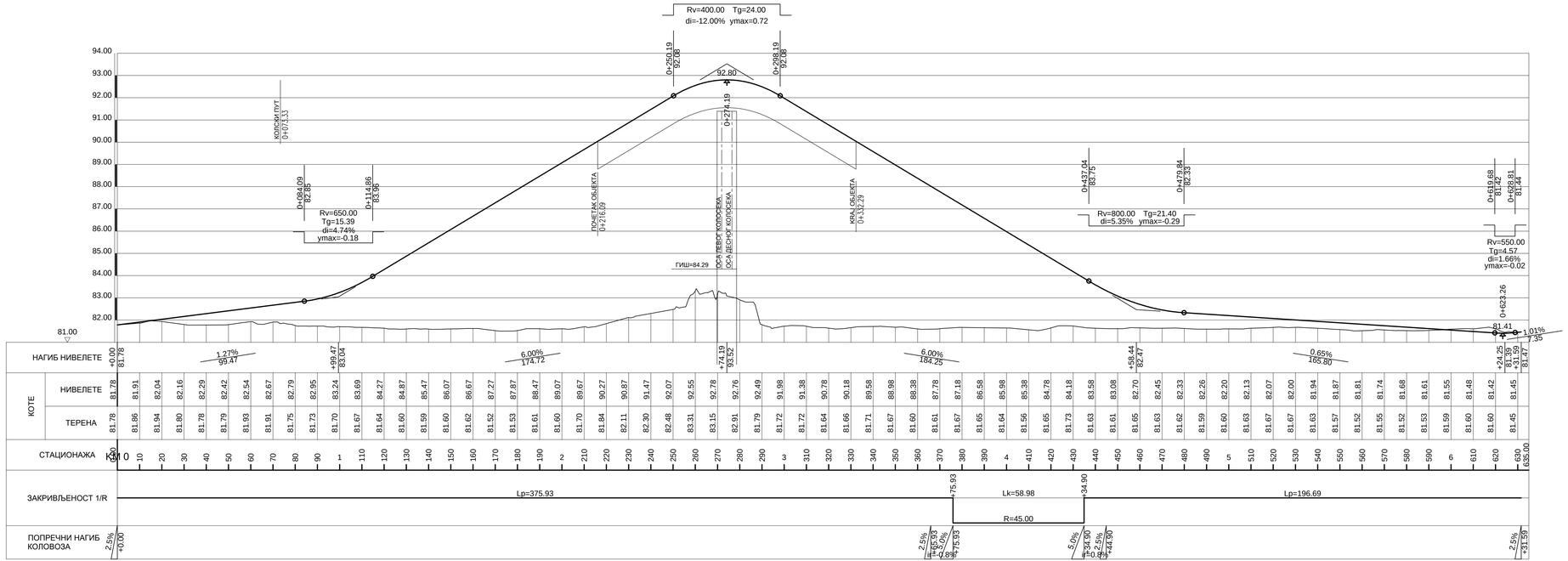
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Размера:
1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	09.2019.	2017-728-САО- 2/3-Ц6.3


T1
Yt=7396310.73
Xt=5034545.79
Kolski put
Kolski put
СЕРВИСНИ ПУТ МАКАДАМ
ПЕШАЧКИ ИВИЧЊАК
ПЕШАЧКИ ИВИЧЊАК
ПЕШАЧКИ ОБЕЛИСК
ПЕШАЧКИ ОБЕЛИСК
ул. Petefi Sandora
ул. Petefi Sandora
ул. Petefi Sandora
ПЕШАЧКИ ИВИЧЊАК
НАДВОЖЊАК
ПЕШАЧКИ ОБЕЛИСК
ПЕШАЧКИ ОБЕЛИСК
ПЕШАЧКИ ИВИЧЊАК
Kolski put
Kolski put
Kolski put
Kolski put
101+300.00
101+200.00
101+100.00
PPK
L=305.46
T2
R=45.00
Gama=75°5'27"
Tg1=34.59
Tg2=34.59
Dk=58.98
Bs=11,76
Yt=7397316,22
Xt=5034609,83
R=0
101+1.90
0.30%
1999.000m
0+434.905
0+434.905
0+434.905



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Одговорни пројектант за деинвестиције путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Уништавање контрола:
Невенка Тюкић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНАРА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНАРА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

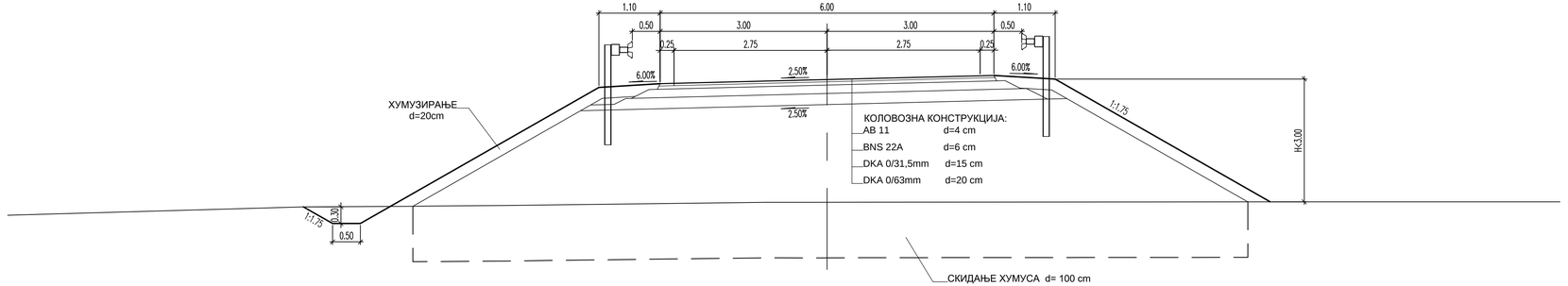
Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

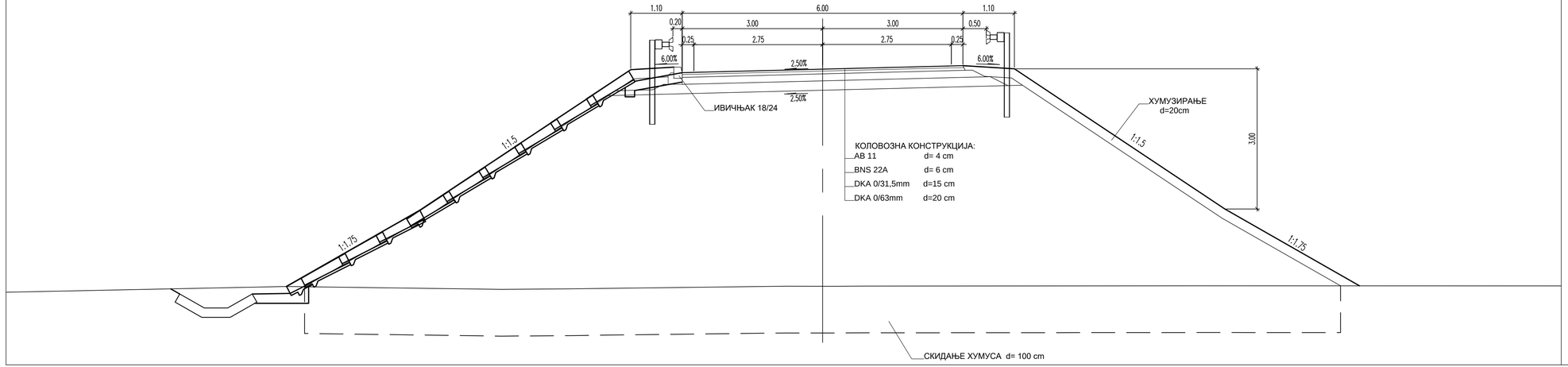
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: ИДР

датум: 09.2019.

Цртеж бр.: 2017-728-САО- 2/3-Ц7.2





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан Р.Ђ. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

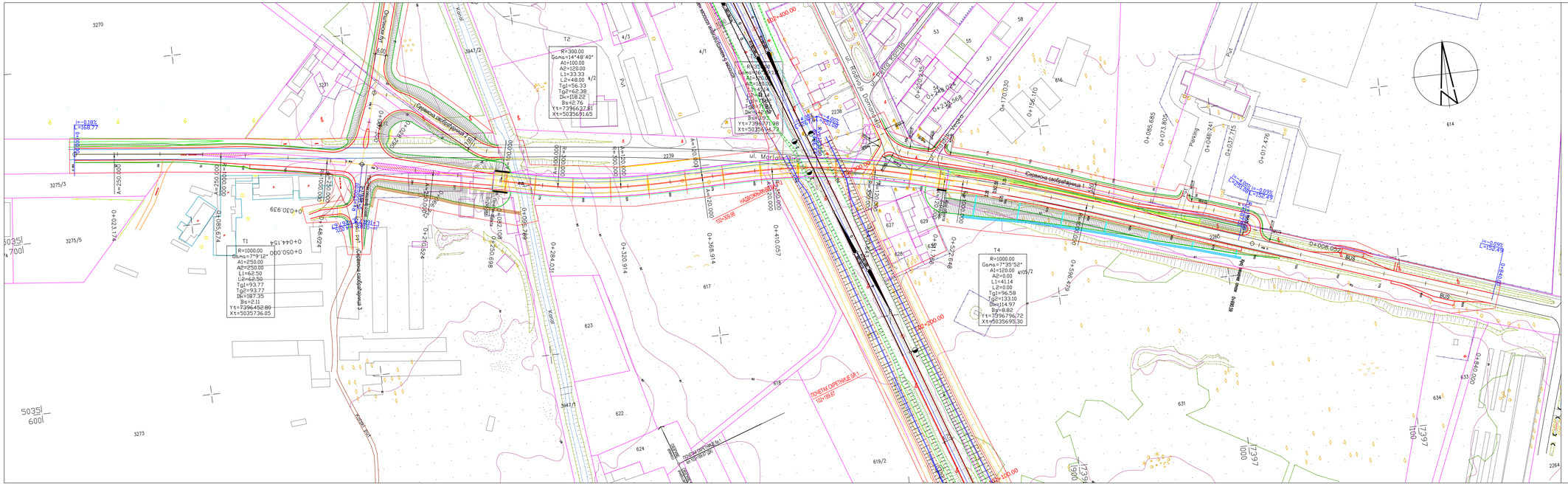
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

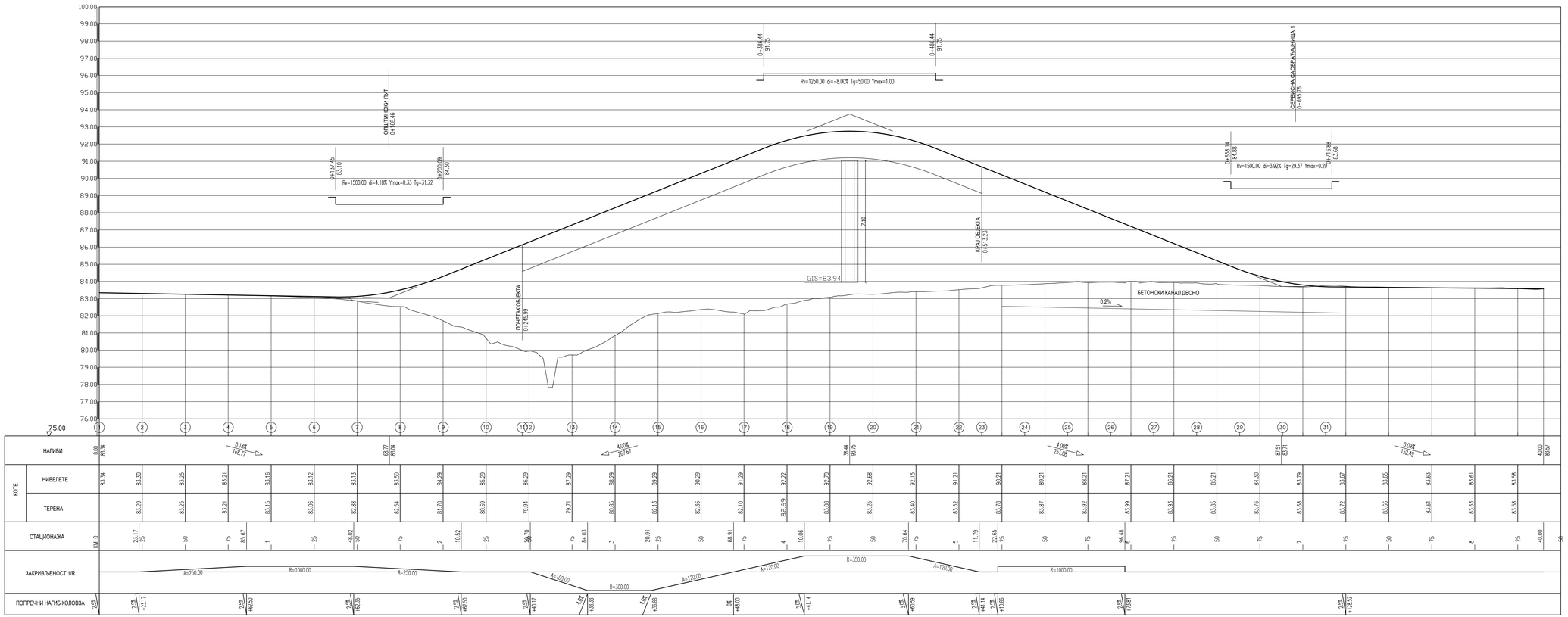
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	09.2019.	2017-728-САО- 2/3-Ц7.3


T1
R=1000.00
Δ=7°9'12"
A1=250.00
A2=250.00
L1=62.50
L2=62.50
Tg1=93.77
Tg2=93.77
D=187.35
Bs=2.11
Yt=7396452.80
Xt=5035736.05
T2
R=300.00
Δ=14°48'40"
A1=100.00
A2=120.00
L1=33.33
L2=48.00
Tg1=56.33
Tg2=62.38
D=118.22
Bs=2.76
Yt=7396627.81
Xt=5035691.65
T3
R=1000.00
Δ=4°15'14"
A1=74.14
A2=0.00
L1=74.14
L2=0.00
Tg1=37.08
Tg2=0.00
D=74.14
Bs=0.69
Yt=7396977.98
Xt=5035694.72
T4
R=1000.00
Δ=7°35'52"
A1=120.00
A2=0.00
L1=41.14
L2=0.00
Tg1=96.58
Tg2=133.10
D=114.97
Bs=8.82
Yt=7396796.72
Xt=5035695.30
Ул. Родољуба Симића
Ул. Марка Краљевића
Ул. Краља Петра I
Ул. Краља Александра I
Ул. Краља Александра II
Ул. Краља Александра III
Ул. Краља Александра IV
Ул. Краља Александра V
Ул. Краља Александра VI
Ул. Краља Александра VII
Ул. Краља Александра VIII
Ул. Краља Александра IX
Ул. Краља Александра X
Ул. Краља Александра XI
Ул. Краља Александра XII
Ул. Краља Александра XIII
Ул. Краља Александра XIV
Ул. Краља Александра XV
Ул. Краља Александра XVI
Ул. Краља Александра XVII
Ул. Краља Александра XVIII
Ул. Краља Александра XIX
Ул. Краља Александра XX
Ул. Краља Александра XXI
Ул. Краља Александра XXII
Ул. Краља Александра XXIII
Ул. Краља Александра XXIV
Ул. Краља Александра XXV
Ул. Краља Александра XXVI
Ул. Краља Александра XXVII
Ул. Краља Александра XXVIII
Ул. Краља Александра XXIX
Ул. Краља Александра XXX
Ул. Краља Александра XXXI
Ул. Краља Александра XXXII
Ул. Краља Александра XXXIII
Ул. Краља Александра XXXIV
Ул. Краља Александра XXXV
Ул. Краља Александра XXXVI
Ул. Краља Александра XXXVII
Ул. Краља Александра XXXVIII
Ул. Краља Александра XXXIX
Ул. Краља Александра XL
Ул. Краља Александра XLI
Ул. Краља Александра XLII
Ул. Краља Александра XLIII
Ул. Краља Александра XLIV
Ул. Краља Александра XLV
Ул. Краља Александра XLVI
Ул. Краља Александра XLVII
Ул. Краља Александра XLVIII
Ул. Краља Александра XLIX
Ул. Краља Александра L
Ул. Краља Александра LI
Ул. Краља Александра LII
Ул. Краља Александра LIII
Ул. Краља Александра LIV
Ул. Краља Александра LV
Ул. Краља Александра LVI
Ул. Краља Александра LVII
Ул. Краља Александра LVIII
Ул. Краља Александра LIX
Ул. Краља Александра LX
Ул. Краља Александра LXI
Ул. Краља Александра LXII
Ул. Краља Александра LXIII
Ул. Краља Александра LXIV
Ул. Краља Александра LXV
Ул. Краља Александра LXVI
Ул. Краља Александра LXVII
Ул. Краља Александра LXVIII
Ул. Краља Александра LXIX
Ул. Краља Александра LXX
Ул. Краља Александра LXXI
Ул. Краља Александра LXXII
Ул. Краља Александра LXXIII
Ул. Краља Александра LXXIV
Ул. Краља Александра LXXV
Ул. Краља Александра LXXVI
Ул. Краља Александра LXXVII
Ул. Краља Александра LXXVIII
Ул. Краља Александра LXXIX
Ул. Краља Александра LXXX
Ул. Краља Александра LXXXI
Ул. Краља Александра LXXXII
Ул. Краља Александра LXXXIII
Ул. Краља Александра LXXXIV
Ул. Краља Александра LXXXV
Ул. Краља Александра LXXXVI
Ул. Краља Александра LXXXVII
Ул. Краља Александра LXXXVIII
Ул. Краља Александра LXXXIX
Ул. Краља Александра XC
Ул. Краља Александра XCI
Ул. Краља Александра XCII
Ул. Краља Александра XCIII
Ул. Краља Александра XCIV
Ул. Краља Александра XCV
Ул. Краља Александра XCVI
Ул. Краља Александра XCVII
Ул. Краља Александра XCVIII
Ул. Краља Александра XCIX
Ул. Краља Александра C
Ул. Краља Александра CI
Ул. Краља Александра CII
Ул. Краља Александра CIII
Ул. Краља Александра CIV
Ул. Краља Александра CV
Ул. Краља Александра CVI
Ул. Краља Александра CVII
Ул. Краља Александра CVIII
Ул. Краља Александра CIX
Ул. Краља Александра CX
Ул. Краља Александра CXI
Ул. Краља Александра CXII
Ул. Краља Александра CXIII
Ул. Краља Александра CXIV
Ул. Краља Александра CXV
Ул. Краља Александра CXVI
Ул. Краља Александра CXVII
Ул. Краља Александра CXVIII
Ул. Краља Александра CXIX
Ул. Краља Александра CXX
Ул. Краља Александра CXXI
Ул. Краља Александра CXXII
Ул. Краља Александра CXXIII
Ул. Краља Александра CXXIV
Ул. Краља Александра CXXV
Ул. Краља Александра CXXVI
Ул. Краља Александра CXXVII
Ул. Краља Александра CXXVIII
Ул. Краља Александра CXXIX
Ул. Краља Александра CXXX
Ул. Краља Александра CXXXI
Ул. Краља Александра CXXXII
Ул. Краља Александра CXXXIII
Ул. Краља Александра CXXXIV
Ул. Краља Александра CXXXV
Ул. Краља Александра CXXXVI
Ул. Краља Александра CXXXVII
Ул. Краља Александра CXXXVIII
Ул. Краља Александра CXXXIX
Ул. Краља Александра CXL
Ул. Краља Александра CXLI
Ул. Краља Александра CXLII
Ул. Краља Александра CXLIII
Ул. Краља Александра CXLIV
Ул. Краља Александра CXLV
Ул. Краља Александра CXLVI
Ул. Краља Александра CXLVII
Ул. Краља Александра CXLVIII
Ул. Краља Александра CXLIX
Ул. Краља Александра CL
Ул. Краља Александра CLI
Ул. Краља Александра CLII
Ул. Краља Александра CLIII
Ул. Краља Александра CLIV
Ул. Краља Александра CLV
Ул. Краља Александра CLVI
Ул. Краља Александра CLVII
Ул. Краља Александра CLVIII
Ул. Краља Александра CLIX
Ул. Краља Александра CLX
Ул. Краља Александра CLXI
Ул. Краља Александра CLXII
Ул. Краља Александра CLXIII
Ул. Краља Александра CLXIV
Ул. Краља Александра CLXV
Ул. Краља Александра CLXVI
Ул. Краља Александра CLXVII
Ул. Краља Александра CLXVIII
Ул. Краља Александра CLXIX
Ул. Краља Александра CLXX
Ул. Краља Александра CLXXI
Ул. Краља Александра CLXXII
Ул. Краља Александра CLXXIII
Ул. Краља Александра CLXXIV
Ул. Краља Александра CLXXV
Ул. Краља Александра CLXXVI
Ул. Краља Александра CLXXVII
Ул. Краља Александра CLXXVIII
Ул. Краља Александра CLXXIX
Ул. Краља Александра CLXXX
Ул. Краља Александра CLXXXI
Ул. Краља Александра CLXXXII
Ул. Краља Александра CLXXXIII
Ул. Краља Александра CLXXXIV
Ул. Краља Александра CLXXXV
Ул. Краља Александра CLXXXVI
Ул. Краља Александра CLXXXVII
Ул. Краља Александра CLXXXVIII
Ул. Краља Александра CLXXXIX
Ул. Краља Александра CXC
Ул. Краља Александра CXCI
Ул. Краља Александра CXCII
Ул. Краља Александра CXCIII
Ул. Краља Александра CXCIV
Ул. Краља Александра CXCV
Ул. Краља Александра CXCVI
Ул. Краља Александра CXCVII
Ул. Краља Александра CXCVIII
Ул. Краља Александра CXCIX
Ул. Краља Александра CC
Ул. Краља Александра CCI
Ул. Краља Александра CCII
Ул. Краља Александра CCIII
Ул. Краља Александра CCIV
Ул. Краља Александра CCV
Ул. Краља Александра CCVI
Ул. Краља Александра CCVII
Ул. Краља Александра CCVIII
Ул. Краља Александра CCIX
Ул. Краља Александра CCX
Ул. Краља Александра CCXI
Ул. Краља Александра CCXII
Ул. Краља Александра CCXIII
Ул. Краља Александра CCXIV
Ул. Краља Александра CCXV
Ул. Краља Александра CCXVI
Ул. Краља Александра CCXVII
Ул. Краља Александра CCXVIII
Ул. Краља Александра CCXIX
Ул. Краља Александра CCXX
Ул. Краља Александра CCXXI
Ул. Краља Александра CCXXII
Ул. Краља Александра CCXXIII
Ул. Краља Александра CCXXIV
Ул. Краља Александра CCXXV
Ул. Краља Александра CCXXVI
Ул. Краља Александра CCXXVII
Ул. Краља Александра CCXXVIII
Ул. Краља Александра CCXXIX
Ул. Краља Александра CCXXX
Ул. Краља Александра CCXXXI
Ул. Краља Александра CCXXXII
Ул. Краља Александра CCXXXIII
Ул. Краља Александра CCXXXIV
Ул. Краља Александра CCXXXV
Ул. Краља Александра CCXXXVI
Ул. Краља Александра CCXXXVII
Ул. Краља Александра CCXXXVIII
Ул. Краља Александра CCXXXIX
Ул. Краља Александра CCXL
Ул. Краља Александра CCXLI
Ул. Краља Александра CCXLII
Ул. Краља Александра CCXLIII
Ул. Краља Александра CCXLIV
Ул. Краља Александра CCXLV
Ул. Краља Александра CCXLVI
Ул. Краља Александра CCXLVII
Ул. Краља Александра CCXLVIII
Ул. Краља Александра CCXLIX
Ул. Краља Александра CCL
Ул. Краља Александра CCLI
Ул. Краља Александра CCLII
Ул. Краља Александра CCLIII
Ул. Краља Александра CCLIV
Ул. Краља Александра CCLV
Ул. Краља Александра CCLVI
Ул. Краља Александра CCLVII
Ул. Краља Александра CCLVIII
Ул. Краља Александра CCLIX
Ул. Краља Александра CCLX
Ул. Краља Александра CCLXI
Ул. Краља Александра CCLXII
Ул. Краља Александра CCLXIII
Ул. Краља Александра CCLXIV
Ул. Краља Александра CCLXV
Ул. Краља Александра CCLXVI
Ул. Краља Александра CCLXVII
Ул. Краља Александра CCLXVIII
Ул. Краља Александра CCLXIX
Ул. Краља Александра CCLXX
Ул. Краља Александра CCLXXI
Ул. Краља Александра CCLXXII
Ул. Краља Александра CCLXXIII
Ул. Краља Александра CCLXXIV
Ул. Краља Александра CCLXXV
Ул. Краља Александра CCLXXVI
Ул. Краља Александра CCLXXVII
Ул. Краља Александра CCLXXVIII
Ул. Краља Александра CCLXXIX
Ул. Краља Александра CCLXXX
Ул. Краља Александра CCLXXXI
Ул. Краља Александра CCLXXXII
Ул. Краља Александра CCLXXXIII
Ул. Краља Александра CCLXXXIV
Ул. Краља Александра CCLXXXV
Ул. Краља Александра CCLXXXVI
Ул. Краља Александра CCLXXXVII
Ул. Краља Александра CCLXXXVIII
Ул. Краља Александра CCLXXXIX
Ул. Краља Александра CCXC
Ул. Краља Александра CCXCI
Ул. Краља Александра CCXCII
Ул. Краља Александра CCXCIII
Ул. Краља Александра CCXCIV
Ул. Краља Александра CCXCV
Ул. Краља Александра CCXCVI
Ул. Краља Александра CCXCVII
Ул. Краља Александра CCXCVIII
Ул. Краља Александра CCXCIX
Ул. Краља Александра CCC
Ул. Краља Александра CCCI
Ул. Краља Александра CCCII
Ул. Краља Александра CCCIII
Ул. Краља Александра CCCIV
Ул. Краља Александра CCCV
Ул. Краља Александра CCCVI
Ул. Краља Александра CCCVII
Ул. Краља Александра CCCVIII
Ул. Краља Александра CCCIX
Ул. Краља Александра CCCX
Ул. Краља Александра CCCXI
Ул. Краља Александра CCCXII
Ул. Краља Александра CCCXIII
Ул. Краља Александра CCCXIV
Ул. Краља Александра CCCXV
Ул. Краља Александра CCCXVI
Ул. Краља Александра CCCXVII
Ул. Краља Александра CCCXVIII
Ул. Краља Александра CCCXIX
Ул. Краља Александра CCCXX
Ул. Краља Александра CCCXXI
Ул. Краља Александра CCCXXII
Ул. Краља Александра CCCXXIII
Ул. Краља Александра CCCXXIV
Ул. Краља Александра CCCXXV
Ул. Краља Александра CCCXXVI
Ул. Краља Александра CCCXXVII
Ул. Краља Александра CCCXXVIII
Ул. Краља Александра CCCXXIX
Ул. Краља Александра CCCXXX
Ул. Краља Александра CCCXXXI
Ул. Краља Александра CCCXXXII
Ул. Краља Александра CCCXXXIII
Ул. Краља Александра CCCXXXIV
Ул. Краља Александра CCCXXXV
Ул. Краља Александра CCCXXXVI
Ул. Краља Александра CCCXXXVII
Ул. Краља Александра CCCXXXVIII
Ул. Краља Александра CCCXXXIX
Ул. Краља Александра CCCXL
Ул. Краља Александра CCCXLI
Ул. Краља Александра CCCXLII
Ул. Краља Александра CCCXLIII
Ул. Краља Александра CCCXLIV
Ул. Краља Александра CCCXLV
Ул. Краља Александра CCCXLVI
Ул. Краља Александра CCCXLVII
Ул. Краља Александра CCCXLVIII
Ул. Краља Александра CCCXLIX
Ул. Краља Александра CCCL
Ул. Краља Александра CCCLI
Ул. Краља Александра CCCLII
Ул. Краља Александра CCCLIII
Ул. Краља Александра CCCLIV
Ул. Краља Александра CCCLV
Ул. Краља Александра CCCLVI
Ул. Краља Александра CCCLVII
Ул. Краља Александра CCCLVIII
Ул. Краља Александра CCCLIX
Ул. Краља Александра CCCLX
Ул. Краља Александра CCCLXI
Ул. Краља Александра CCCLXII
Ул. Краља Александра CCCLXIII
Ул. Краља Александра CCCLXIV
Ул. Краља Александра CCCLXV
Ул. Краља Александра CCCLXVI
Ул. Краља Александра CCCLXVII
Ул. Краља Александра CCCLXVIII
Ул. Краља Александра CCCLXIX
Ул. Краља Александра CCCLXX
Ул. Краља Александра CCCLXXI
Ул. Краља Александра CCCLXXII
Ул. Краља Александра CCCLXXIII
Ул. Краља Александра CCCLXXIV
Ул. Краља Александра CCCLXXV
Ул. Краља Александра CCCLXXVI
Ул. Краља Александра CCCLXXVII
Ул. Краља Александра CCCLXXVIII
Ул. Краља Александра CCCLXXIX
Ул. Краља Александра CCCLXXX
Ул. Краља Александра CCCLXXXI
Ул. Краља Александра CCCLXXXII
Ул. Краља Александра CCCLXXXIII
Ул. Краља Александра CCCLXXXIV
Ул. Краља Александра CCCLXXXV
Ул. Краља Александра CCCLXXXVI
Ул. Краља Александра CCCLXXXVII
Ул. Краља Александра CCCLXXXVIII
Ул. Краља Александра CCCLXXXIX
Ул. Краља Александра CCCXC
Ул. Краља Александра CCCXCI
Ул. Краља Александра CCCXCII
Ул. Краља Александра CCCXCIII
Ул. Краља Александра CCCXCIV
Ул. Краља Александра CCCXCV
Ул. Краља Александра CCCXCVI
Ул. Краља Александра CCCXCVII
Ул. Краља Александра CCCXCVIII
Ул. Краља Александра CCCXCIX
Ул. Краља Александра CD
Ул. Краља Александра CDI
Ул. Краља Александра CDII
Ул. Краља Александра CDIII
Ул. Краља Александра CDIV
Ул. Краља Александра CDV
Ул. Краља Александра CDVI
Ул. Краља Александра CDVII
Ул. Краља Александра CDVIII
Ул. Краља Александра CDIX
Ул. Краља Александра CDX
Ул. Краља Александра CDXI
Ул. Краља Александра CDXII
Ул. Краља Александра CDXIII
Ул. Краља Александра CDXIV
Ул. Краља Александра CDXV
Ул. Краља Александра CDXVI
Ул. Краља Александра CDXVII
Ул. Краља Александра CDXVIII
Ул. Краља Александра CDXIX
Ул. Краља Александра CDXX
Ул. Краља Александра CDXXI
Ул. Краља Александра CDXXII
Ул. Краља Александра CDXXIII
Ул. Краља Александра CDXXIV
Ул. Краља Александра CDXXV
Ул. Краља Александра CDXXVI
Ул. Краља Александра CDXXVII
Ул. Краља Александра CDXXVIII
Ул. Краља Александра CDXXIX
Ул. Краља Александра CDXXX
Ул. Краља Александра CDXXXI
Ул. Краља Александра CDXXXII
Ул. Краља Александра CDXXXIII
Ул. Краља Александра CDXXXIV
Ул. Краља Александра CDXXXV
Ул. Краља Александра CDXXXVI
Ул. Краља Александра CDXXXVII
Ул. Краља Александра CDXXXVIII
Ул. Краља Александра CDXXXIX
Ул. Краља Александра CDXL
Ул. Краља Александра CDXLI
Ул. Краља Александра CDXLII
Ул. Краља Александра CDXLIII
Ул. Краља Александра CDXLIV
Ул. Краља Александра CDXLV
Ул. Краља Александра CDXLVI
Ул. Краља Александра CDXLVII
Ул. Краља Александра CDXLVIII
Ул. Краља Александра CDXLIX
Ул. Краља Александра CDL
Ул. Краља Александра CDLI
Ул. Краља Александра CDLII
Ул. Краља Александра CDLIII
Ул. Краља Александра CDLIV
Ул. Краља Александра CDLV
Ул. Краља Александра CDLVI
Ул. Краља Александра CDLVII
Ул. Краља Александра CDLVIII
Ул. Краља Александра CDLIX
Ул. Краља Александра CDLX
Ул. Краља Александра CDLXI
Ул. Краља Александра CDLXII
Ул. Краља Александра CDLXIII
Ул. Краља Александра CDLXIV
Ул. Краља Александра CDLXV
Ул. Краља Александра CDLXVI
Ул. Краља Александра CDLXVII
Ул. Краља Александра CDLXVIII
Ул. Краља Александра CDLXIX
Ул. Краља Александра CDLXX
Ул. Краља Александра CDLXXI
Ул. Краља Александра CDLXXII
Ул. Краља Александра CDLXXIII
Ул. Краља Александра CDLXXIV
Ул. Краља Александра CDLXXV
Ул. Краља Александра CDLXXVI
Ул. Краља Александра CDLXXVII
Ул. Краља Александра CDLXXVIII
Ул. Краља Александра CDLXXIX
Ул. Краља Александра CDLXXX
Ул. Краља Александра CDLXXXI
Ул. Краља Александра CDLXXXII
Ул. Краља Александра CDLXXXIII
Ул. Краља Александра CDLXXXIV
Ул. Краља Александра CDLXXXV
Ул. Краља Александра CDLXXXVI
Ул. Краља Александра CDLXXXVII
Ул. Краља Александра CDLXXXVIII
Ул. Краља Александра CDLXXXIX
Ул. Краља Александра CDXC
Ул. Краља Александра CDXCI
Ул. Краља Александра CDXCII
Ул. Краља Александра CDXCIII
Ул. Краља Александра CDXCIV
Ул. Краља Александра CDXCV
Ул. Краља Александра CDXCVI
Ул. Краља Александра CDXCVII
Ул. Краља Александра CDXCVIII
Ул. Краља Александра CDXCIX
Ул. Краља Александра D
Ул. Краља Александра DI
Ул. Краља Александра DII
Ул. Краља Александра DIII
Ул. Краља Александра DIV
Ул. Краља Александра DV
Ул. Краља Александра DVI
Ул. Краља Александра DVII
Ул. Краља Александра DVIII
Ул. Краља Александра DIX
Ул. Краља Александра DX
Ул. Краља Александра DXI
Ул. Краља Александра DXII
Ул. Краља Александра DXIII
Ул. Краља Александра DXIV
Ул. Краља Александра DXV
Ул. Краља Александра DXVI
Ул. Краља Александра DXVII
Ул. Краља Александра DXVIII
Ул. Краља Александра DXIX
Ул. Краља Александра DXX
Ул. Краља Александра DXXI
Ул. Краља Александра DXXII
Ул. Краља Александра DXXIII
Ул. Краља Александра DXXIV
Ул. Краља Александра DXXV
Ул. Краља Александра DXXVI
Ул. Краља Александра DXXVII
Ул. Краља Александра DXXVIII
Ул. Краља Александра DXXIX
Ул. Краља Александра DXXX
Ул. Краља Александра DXXXI
Ул. Краља Александра DXXXII
Ул. Краља Александра DXXXIII
Ул. Краља Александра DXXXIV
Ул. Краља Александра DXXXV
Ул. Краља Александра DXXXVI
Ул. Краља Александра DXXXVII
Ул. Краља Александра DXXXVIII
Ул. Краља Александра DXXXIX
Ул. Краља Александра DXL
Ул. Краља Александра DXLI
Ул. Краља Александра DXLII
Ул. Краља Александра DXLIII
Ул. Краља Александра DXLIV
Ул. Краља Александра DXLV
Ул. Краља Александра DXLVI
Ул. Краља Александра DXLVII
Ул. Краља Александра DXLVIII
Ул. Краља Александра DXLIX
Ул. Краља Александра DL
Ул. Краља Александра DLI
Ул. Краља Александра DLII
Ул. Краља Александра DLIII
Ул. Краља Александра DLIV
Ул. Краља Александра DLV
Ул. Краља Александра DLVI
Ул. Краља Александра DLVII
Ул. Краља Александра DLVIII
Ул. Краља Александра DLIX
Ул. Краља Александра DLX
Ул. Краља Александра DLXI
Ул. Краља Александра DLXII
Ул. Краља Александра DLXIII
Ул. Краља Александра DLXIV
Ул. Краља Александра DLXV
Ул. Краља Александра DLXVI
Ул. Краља Александра DLXVII
Ул. Краља Александра DLXVIII
Ул. Краља Александра DLXIX
Ул. Краља Александра DLXX
Ул. Краља Александра DLXXI
Ул. Краља Александра DLXXII
Ул. Краља Александра DLXXIII
Ул. Краља Александра DLXXIV
Ул. Краља Александра DLXXV
Ул. Краља Александра DLXXVI
Ул. Краља Александра DLXXVII
Ул. Краља Александра DLXXVIII
Ул. Краља Александра DLXXIX
Ул. Краља Александра DLXXX
Ул. Краља Александра DLXXXI
Ул. Краља Александра DLXXXII
Ул. Краља Александра DLXXXIII
Ул. Краља Александра DLXXXIV
Ул. Краља Александра DLXXXV
Ул. Краља Александра DLXXXVI
Ул. Краља Александра DLXXXVII
Ул. Краља Александра DLXXXVIII
Ул. Краља Александра DLXXXIX
Ул. Краља Александра DXC
Ул. Краља Александра DXCI
Ул. Краља Александра DXCII
Ул. Краља Александра DXCIII
Ул. Краља Александра DXCIV
Ул. Краља Александра DXCV
Ул. Краља Александра DXCVI
Ул. Краља Александра DXCVII
Ул. Краља Александра DXCVIII
Ул. Краља Александра DXCIX
Ул. Краља Александра DC
Ул. Краља Александра DCI
Ул. Краља Александра DCII
Ул. Краља Александра DCIII
Ул. Краља Александра DCIV
Ул. Краља Александра DCV
Ул. Краља Александра DCVI
Ул. Краља Александра DCVII
Ул. Краља Александра DCVIII
Ул. Краља Александра DCIX
Ул. Краља Александра DCX
Ул. Краља Александра DCXI
Ул. Краља Александра DCXII
Ул. Краља Александра DCXIII
Ул. Краља Александра DCXIV
Ул. Краља Александра DCXV
Ул. Краља Александра DCXVI
Ул. Краља Александра DCXVII
Ул. Краља Александра DCXVIII
Ул. Краља Александра DCXIX
Ул. Краља Александра DCXX
Ул. Краља Александра DCXXI
Ул. Краља Александра DCXXII
Ул. Краља Александра DCXXIII
Ул. Краља Александра DCXXIV
Ул. Краља Александра DCXXV
Ул. Краља Александра DCXXVI
Ул. Краља Александра DCXXVII
Ул. Краља Александра DCXXVIII
Ул. Краља Александра DCXXIX
Ул. Краља Александра DCXXX
Ул. Краља Александра DCXXXI
Ул. Краља Александра DCXXXII
Ул. Краља Александра DCXXXIII
Ул. Краља Александра DCXXXIV
Ул. Краља Александра DCXXXV
Ул. Краља Александра DCXXXVI
Ул. Краља Александра DCXXXVII
Ул. Краља Александра DCXXXVIII
Ул. Краља Александра DCXXXIX
Ул. Краља Александра DCXL
Ул. Краља Александра DCXLI
Ул. Краља Александра DCXLII
Ул. Краља Александра DCXLIII
Ул. Краља Александра DCXLIV
Ул. Краља Александра DCXLV
Ул. Краља Александра DCXLVI
Ул. Краља Александра DCXLVII
Ул. Краља Александра DCXLVIII
Ул. Краља Александра DCXLIX
Ул. Краља Александра DCL
Ул. Краља Александра DCLI
Ул. Краља Александра DCLII
Ул. Краља Александра DCLIII
Ул. Краља Александра DCLIV
Ул. Краља Александра DCLV
Ул. Краља Александра DCLVI
Ул. Краља Александра DCLVII
Ул. Краља Александра DCLVIII
Ул. Краља Александра DCLIX
Ул. Краља Александра DCLX
Ул. Краља Александра DCLXI
Ул. Краља Александра DCLXII
Ул. Краља Александра DCLXIII
Ул. Краља Александра DCLXIV
Ул. Краља Александра DCLXV
Ул. Краља Александра DCLXVI
Ул. Краља Александра DCLXVII
Ул. Краља Александра DCLXVIII
Ул. Краља Александра DCLXIX
Ул. Краља Александра DCLXX
Ул. Краља Александра DCLXXI
Ул. Краља Александра DCLXXII
Ул. Краља Александра DCLXXIII
Ул. Краља Александра DCLXXIV
Ул. Краља Александра DCLXXV
Ул. Краља Александра DCLXXVI
Ул. Краља Александра DCLXXVII
Ул. Краља Александра DCLXXVIII
Ул. Краља Александра DCLXXIX
Ул. Краља Александра DCLXXX
Ул. Краља Александра DCLXXXI
Ул. Краља Александра DCLXXXII
Ул. Краља Александра DCLXXXIII
Ул. Краља Александра DCLXXXIV
Ул. Краља Александра DCLXXXV
Ул. Краља Александра DCLXXXVI
Ул. Краља Александра DCLXXXVII
Ул. Краља Александра DCLXXXVIII
Ул. Краља Александра DCLXXXIX
Ул. Краља Александра DCXC
Ул. Краља Александра DCXCI
Ул. Краља Александра DCXCII
Ул. Краља Александра DCXCIII
Ул. Краља Александра DCXCIV
Ул. Краља Александра DCXCV
Ул. Краља Александра DCXCVI
Ул. Краља Александра DCXCVII
Ул. Краља Александра DCXCVIII
Ул. Краља Александра DCXCIX
Ул. Краља Александра DCC
Ул. Краља Александра DCCI
Ул. Краља Александра DCCII
Ул. Краља Александра DCCIII
Ул. Краља Александра DCCIV
Ул. Краља Александра DCCV
Ул. Краља Александра DCCVI
Ул. Краља Александра DCCVII
Ул. Краља Александра DCCVIII
Ул. Краља Александра DCCIX
Ул. Краља Александра DCCX
Ул. Краља Александра DCCXI
Ул. Краља Александра DCCXII
Ул. Краља Александра DCCXIII
Ул. Краља Александра DCCXIV
Ул. Краља Александра DCCXV
Ул. Краља Александра DCCXVI
Ул. Краља Александра DCCXVII
Ул. Краља Александра DCCXVIII
Ул. Краља Александра DCCXIX
Ул. Краља Александра DCCXX
Ул. Краља Александра DCCXXI
Ул. Краља Александра DCCXXII
Ул. Краља Александра DCCXXIII
Ул. Краља Александра DCCXXIV
Ул. Краља Александра DCCXXV
Ул. Краља Александра DCCXXVI
Ул. Краља Александра DCCXXVII
Ул. Краља Александра DCCXXVIII
Ул. Краља Александра DCCXXIX
Ул. Краља Александра DCCXXX
Ул. Краља Александра DCCXXXI
Ул. Краља Александра DCCXXXII
Ул. Краља Александра DCCXXXIII
Ул. Краља Александра DCCXXXIV
Ул. Краља Александра DCCXXXV
Ул. Краља Александра DCCXXXVI
Ул. Краља Александра DCCXXXVII
Ул. Краља Александра DCCXXXVIII
Ул. Краља Александра DCCXXXIX
Ул. Краља Александра DCCXL
Ул. Краља Александра DCCXLI
Ул. Краља Александра DCCXLII
Ул. Краља Александра DCCXLIII
Ул. Краља Александра DCCXLIV
Ул. Краља Александра DCCXLV
Ул. Краља Александра DCCXLVI
Ул. Краља Александра DCCXLVII
Ул. Краља Александра DCCXLVIII
Ул. Краља Александра DCCXLIX
Ул. Краља Александра DCCL
Ул. Краља Александра DCCLI
Ул. Краља Александра DCCLII
Ул. Краља Александра DCCLIII
Ул. Краља Александра DCCLIV
Ул. Краља Александра DCCLV
Ул. Краља Александра DCCLVI
Ул. Краља Александра DCCLVII
Ул. Краља Александра DCCLVIII
Ул. Краља Александра DCCLIX
Ул. Краља Александра DCCLX
Ул. Краља Александра DCCLXI
Ул. Краља Александра DCCLXII
Ул. Краља Александра DCCLXIII
Ул. Краља Александра DCCLXIV
Ул. Краља Александра DCCLXV
Ул. Краља Александра DCCLXVI
Ул. Краља Александра DCCLXVII
Ул. Краља Александра DCCLXVIII
Ул. Краља Александра DCCLXIX
Ул. Краља Александра DCCLXX
Ул. Краља Александра DCCLXXI
Ул. Краља Александра DCCLXXII
Ул. Краља Александра DCCLXXIII
Ул. Краља Александра DCCLXXIV
Ул. Краља Александра DCCLXXV
Ул. Краља Александра DCCLXXVI
Ул. Краља Александра DCCLXXVII
Ул. Краља Александра DCCLXXVIII
Ул. Краља Александра DCCLXXIX
Ул. Краља Александра DCCLXXX
Ул. Краља Александра DCCLXXXI
Ул. Краља Александра DCCLXXXII
Ул. Краља Александра DCCLXXXIII
Ул. Краља Александра DCCLXXXIV
Ул. Краља Александра DCCLXXXV
Ул. Краља Александра DCCLXXXVI
Ул. Краља Александра DCCLXXXVII
Ул. Краља Александра DCCLXXXVIII
Ул. Краља Александра DCCLXXXIX
Ул. Краља Александра DCCXC
Ул. Краља Александра DCCXCI
Ул. Краља Александра DCCXCII
Ул. Краља Александра DCCXCIII
Ул. Краља Александра DCCXCIV
Ул. Краља Александра DCCXCV
Ул. Краља Александра DCCXCVI
Ул. Краља Александра DCCXCVII
Ул. Краља Александра DCCXCVIII
Ул. Краља Александра DCCXCIX
Ул. Краља Александра DCCC
Ул. Краља Александра DCCCI
Ул. Краља Александра DCCCII
Ул. Краља Александра DCCCIII
Ул. Краља Александра DCCCIV
Ул. Краља Александра DCCCV
Ул. Краља Александра DCCCVI
Ул. Краља Александра DCCCVII
Ул. Краља Александра DCCCVIII
Ул. Краља Александра DCCCIX
Ул. Краља Александра DCCCX
Ул. Краља Александра DCCCXI
Ул. Краља Александра DCCCXII
Ул. Краља Александра DCCCXIII
Ул. Краља Александра DCCCXIV
Ул. Краља Александра DCCCXV
Ул. Краља Александра DCCCXVI
Ул. Краља Александра DCCCXVII
Ул. Краља Александра DCCCXVIII
Ул. Краља Александра DCCCXIX
Ул. Краља Александра DCCCXX
Ул. Краља Александра DCCCXXI
Ул. Краља Александра DCCCXXII
Ул. Краља Александра DCCCXXIII
Ул. Краља Александра DCCCXXIV
Ул. Краља Александра DCCCXXV
Ул. Краља Александра DCCCXXVI
Ул. Краља Александра DCCCXXVII
Ул. Краља Александра DCCCXXVIII
Ул. Краља Александра DCCCXXIX
Ул. Краља Александра DCCCXXX
Ул. Краља Александра DCCCXXXI
Ул. Краља Александра DCCCXXXII
Ул. Краља Александра DCCCXXXIII
Ул. Краља Александра DCCCXXXIV
Ул. Краља Александра DCCCXXXV
Ул. Краља Александра DCCCXXXVI
Ул. Краља Александра DCCCXXXVII
Ул. Краља Александра DCCCXXXVIII
Ул. Краља Александра DCCCXXXIX
Ул. Краља Александра DCCCXL
Ул. Краља Александра DCCCXLI
Ул. Краља Александра DCCCXLII
Ул. Краља Александра DCCCXLIII
Ул. Краља Александра DCCCXLIV
Ул. Краља Александра DCCCXLV
Ул. Краља Александра DCCCXLVI
Ул. Краља Александра DCCCXLVII
Ул. Краља Александра DCCCXLVIII
Ул. Краља Александра DCCCXLIX
Ул. Краља Александра DCCCL
Ул. Краља Александра DCCCLI
Ул. Краља Александра DCCCLII
Ул. Краља Александра DCCCLIII
Ул. Краља Александра DCCCLIV
Ул. Краља Александра DCCCLV
Ул. Краља Александра DCCCLVI
Ул. Краља Александра DCCCLVII
Ул. Краља Александра DCCCLVIII
Ул. Краља Александра DCCCLIX
Ул. Краља Александра DCCCLX
Ул. Краља Александра DCCCLXI
Ул. Краља Александра DCCCLXII
Ул. Краља Александра DCCCLXIII
Ул. Краља Александра DCCCLXIV
Ул. Краља Александра DCCCLXV
Ул. Краља Александра DCCCLXVI
Ул. Краља Александра DCCCLXVII
Ул. Краља Александра DCCCLXVIII
Ул. Краља Александра DCCCLXIX
Ул. Краља Александра DCCCLXX
Ул. Краља Александра DCCCLXXI
Ул. Краља Александра DCCCLXXII
Ул. Краља Александра DCCCLXXIII
Ул. Краља Александра DCCCLXXIV
Ул. Краља Александра DCCCLXXV
Ул. Краља Александра DCCCLXXVI
Ул. Краља Александра DCCCLXXVII
Ул. Краља Александра DCCCLXXVIII
Ул. Краља Александра DCCCLXXIX
Ул. Краља Александра DCCCLXXX
Ул. Краља Александра DCCCLXXXI
Ул. Краља Александра DCCCLXXXII
Ул. Краља Александра DCCCLXXXIII
Ул. Краља Александра DCCCLXXXIV
Ул. Краља Александра DCCCLXXXV
Ул. Краља Александра DCCCLXXXVI
Ул. Краља Александра DCCCLXXXVII
Ул. Краља Александра DCCCLXXXVIII
Ул. Краља Александра DCCCLXXXIX
Ул. Краља Александра DCCCXC
Ул. Краља Александра DCCCXCI
Ул. Краља Александра DCCCXCII
Ул. Краља Александра DCCCXCIII
Ул. Краља Александра DCCCXCIV
Ул. Краља Александра DCCCXCV
Ул. Краља Александра DCCCXCVI
Ул. Краља Александра DCCCXCVII
Ул. Краља Александра DCCCXCVIII
Ул. Краља Александра DCCCXCIX
Ул. Краља Александра CM
Ул. Краља Александра CMI
Ул. Краља Александра CMII
Ул. Краља Александра CMIII
Ул. Краља Александра CMIV
Ул. Краља Александра CMV
Ул. Краља Александра CMVI
Ул. Краља Александра CMVII
Ул. Краља Александра CMVIII
Ул. Краља Александра CMIX
Ул. Краља Александра CMX
Ул. Краља Александра CMXI
Ул. Краља Александра CMXII
Ул. Краља Александра CMXIII
Ул. Краља Александра CMXIV
Ул. Краља Александра CMXV
Ул. Краља Александра CMXVI
Ул. Краља Александра CMXVII
Ул. Краља Александра CMXVIII
Ул. Краља Александра CMXIX
Ул. Краља Александра CMXX
Ул. Краља Александра CMXXI
Ул. Краља Александра CMXXII
Ул. Краља Александра CMXXIII
Ул. Краља Александра CMXXIV
Ул. Краља Александра CMXXV
Ул. Краља Александра CMXXVI
Ул. Краља Александра CMXXVII
Ул. Краља Александра CMXXVIII
Ул. Краља Александра CMXXIX
Ул. Краља Александра CMXXX
Ул. Краља Александра CMXXXI
Ул. Краља Александра CMXXXII
Ул. Краља Александра CMXXXIII
Ул. Краља Александра CMXXXIV
Ул. Краља Александра CMXXXV
Ул.



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деламинацију пута:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Научноистраживачка организација:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД -СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

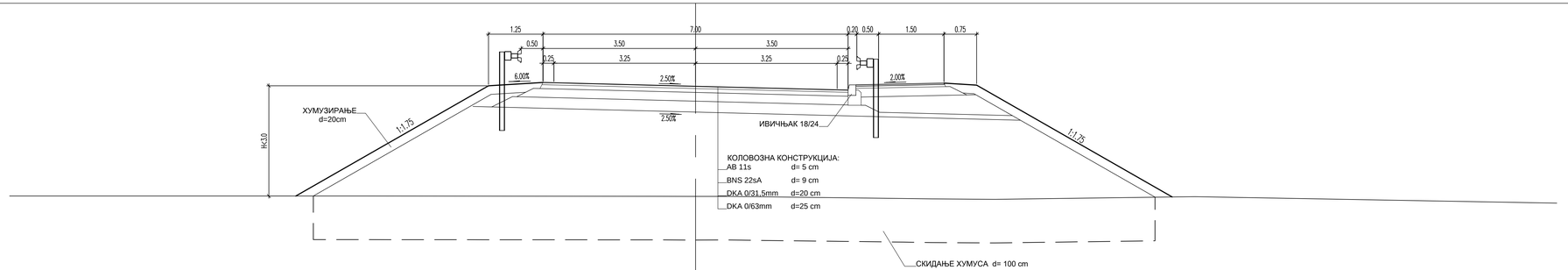
Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

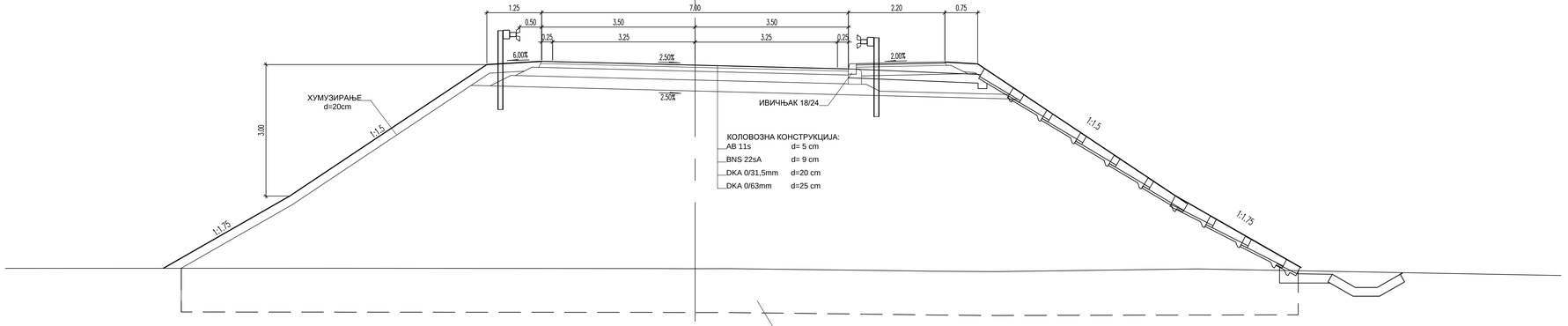
Размера: 1:1000

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц8.1.2





Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 И138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелацију путева:
лиценца број: 315 И138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

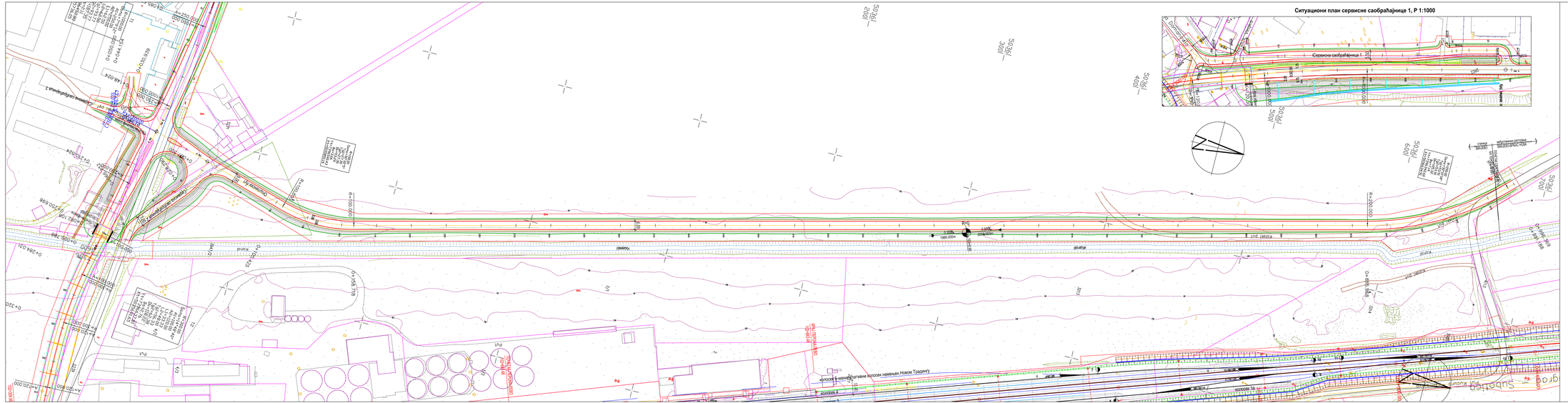
Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц8.1.3



Ситуациони план сервисне саобраћајнице 1, Р 1:1000

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Оргнизациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деневизацију путева:

лиценца број: 315 I3 38 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " АД, Немањина 6/IV, Београд

Надлежност пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
ДЕОНИЦА: СРПСКА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БОГОЉАШ - СТАПАРИ - ГРАНИЦА РЕПУБЛИКЕ (ЖЕЛЕЗНАРА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СТАПАРИ - ГРАНИЦА РЕПУБЛИКЕ (ЖЕЛЕЗНАРА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тошић, дипл.инж.грађ.

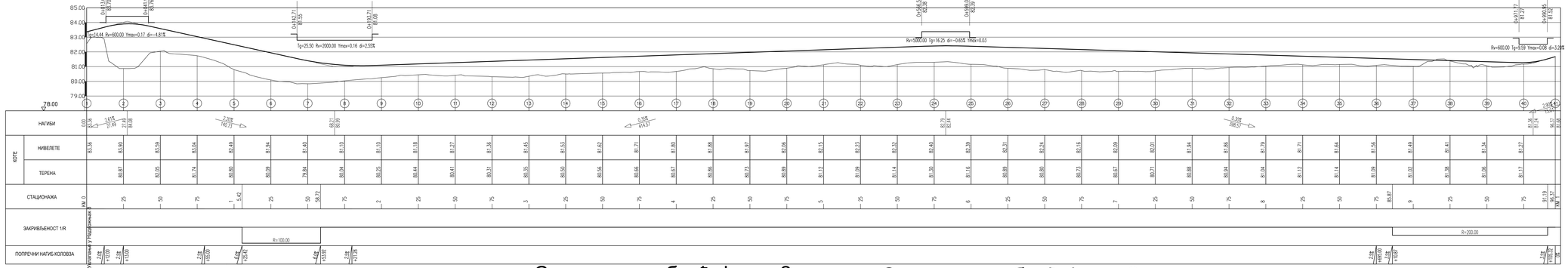
Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

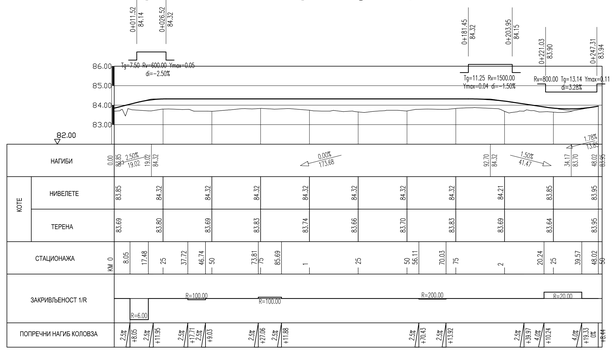
Цртеж:
СИТУАЦИЈА ОПШТИНСКОГ ПУТА И СЕРВИСНИХ САОБРАЋАЈНИЦА 1, 2 И 3

Размера:
1:1000

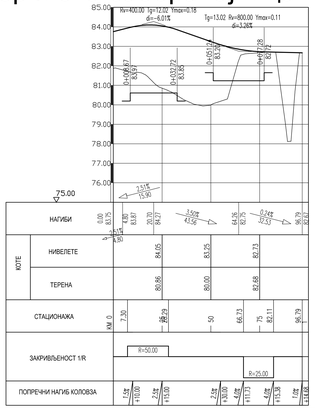
Врста пројекта: ИДР
Датум: 09.2019.
Цртеж бр.: 2017-728-САО- 2/3-ЦЈ.2.1



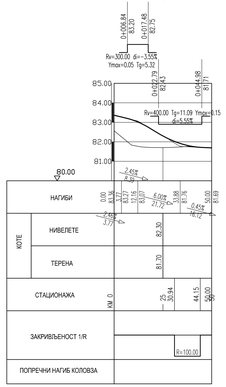
Сервисна саобраћајница 1



Сервисна саобраћајница 2



Сервисна саобраћајница 3



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривацију пута:

лиценца број: 315 И 38 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Партнер/и, пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
ДРЖАВНА ЖЕЛЕЗНИЧКА ПРУГА
ВОЗОВАЦ-СОКОЛАЦ - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНАРА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНАРА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тюкић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
ПОДЕЉНИ ПРОФИЛ ОПШТИНСКОГ ПУТА И СЕРВИСНИХ САОБРАЋАЈНИЦА 1,2,3

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: **ИДР**

Датум: **09.2019**

Цртеж бр.: **2017-/ZB-CAO- 2/1-Ц.2.2**

НПП ОПШТИНСКОГ ПУТА

НПП СЕРВИСНЕ САОБРЋАЈНИЦЕ 1 И 3

НПП СЕРВИСНЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ 2

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

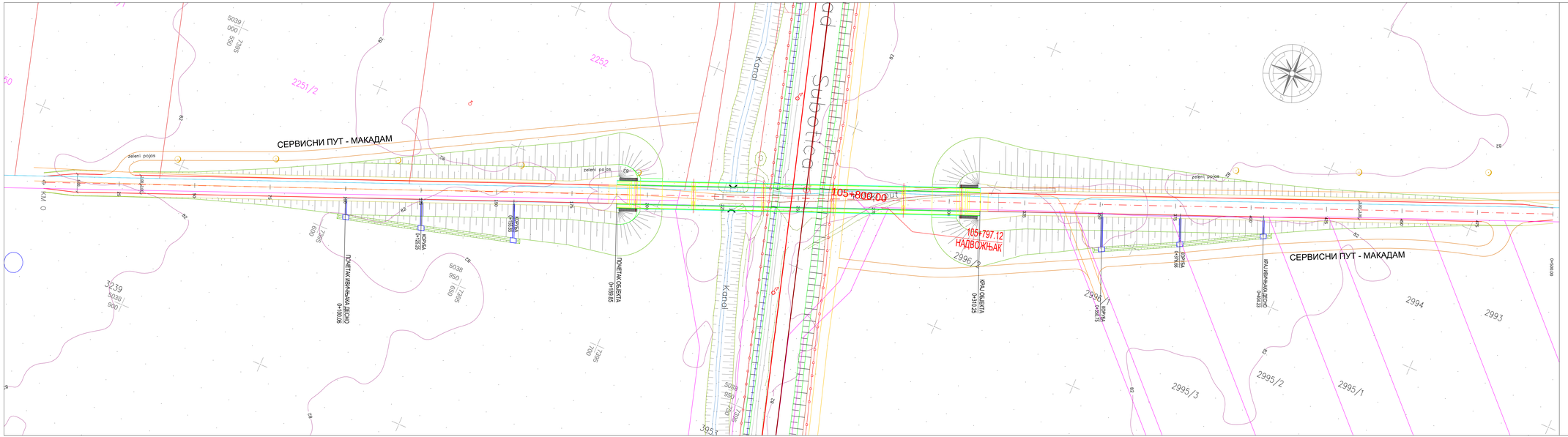
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц8.2.3



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деоницу/целину пута:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД – СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тоскић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

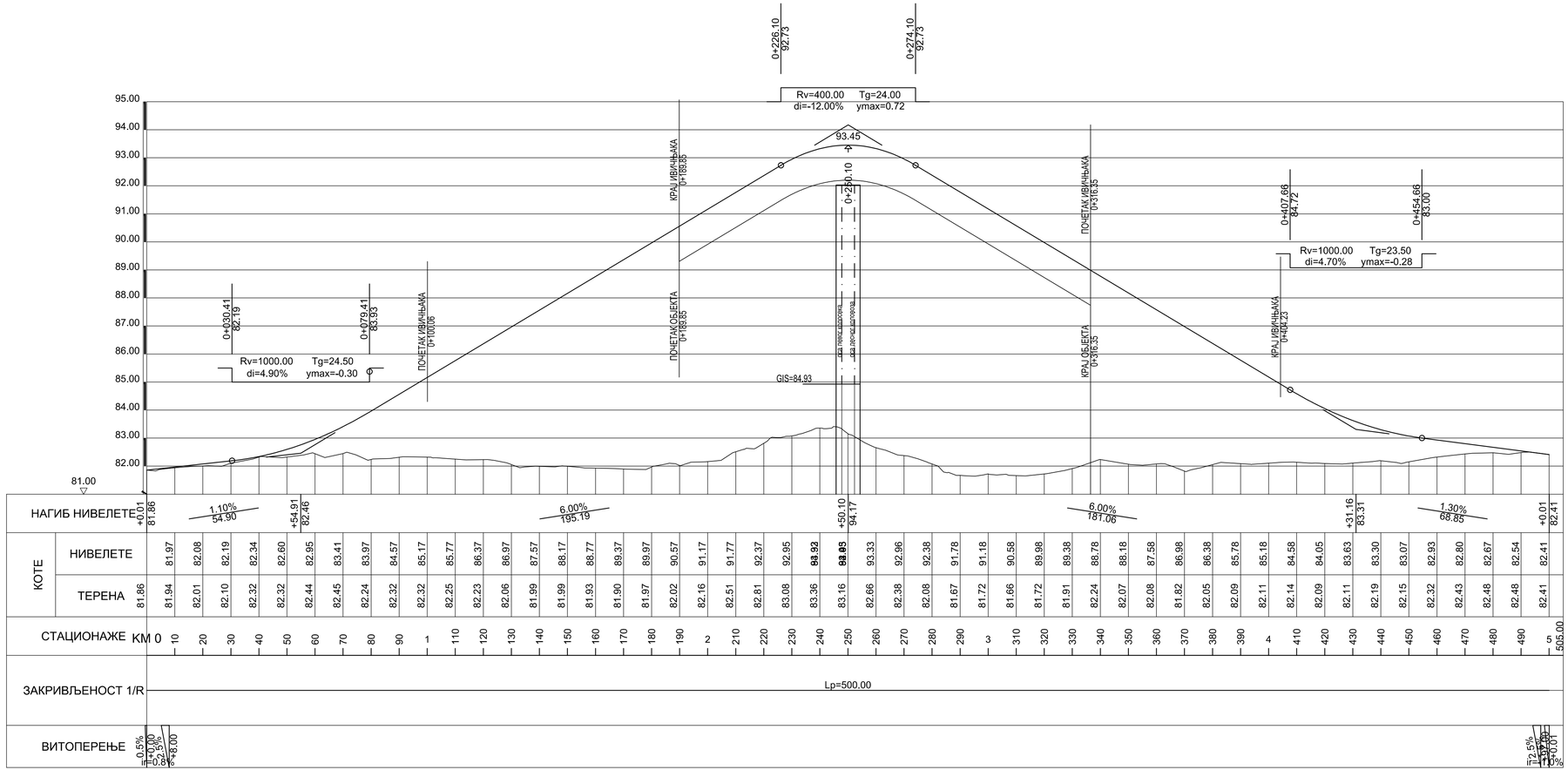
Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

Размера: 1:500

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-ЦЈ8.1



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривацију путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

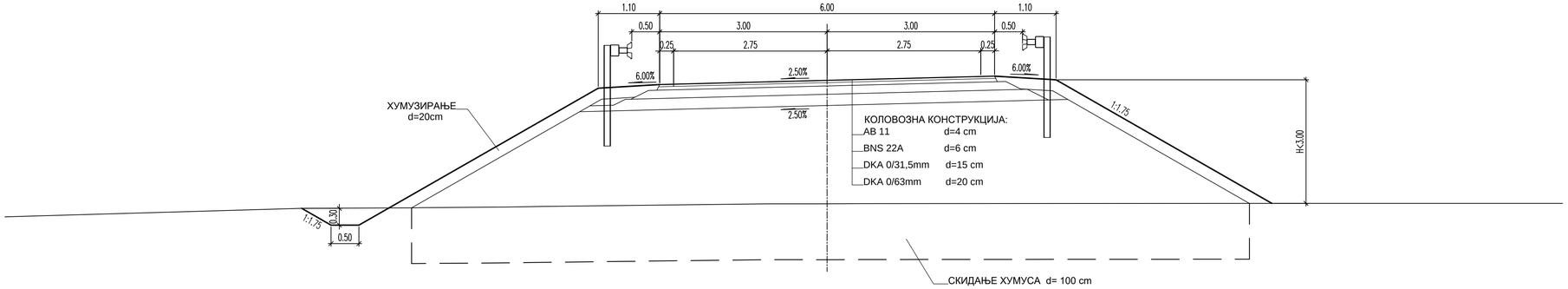
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

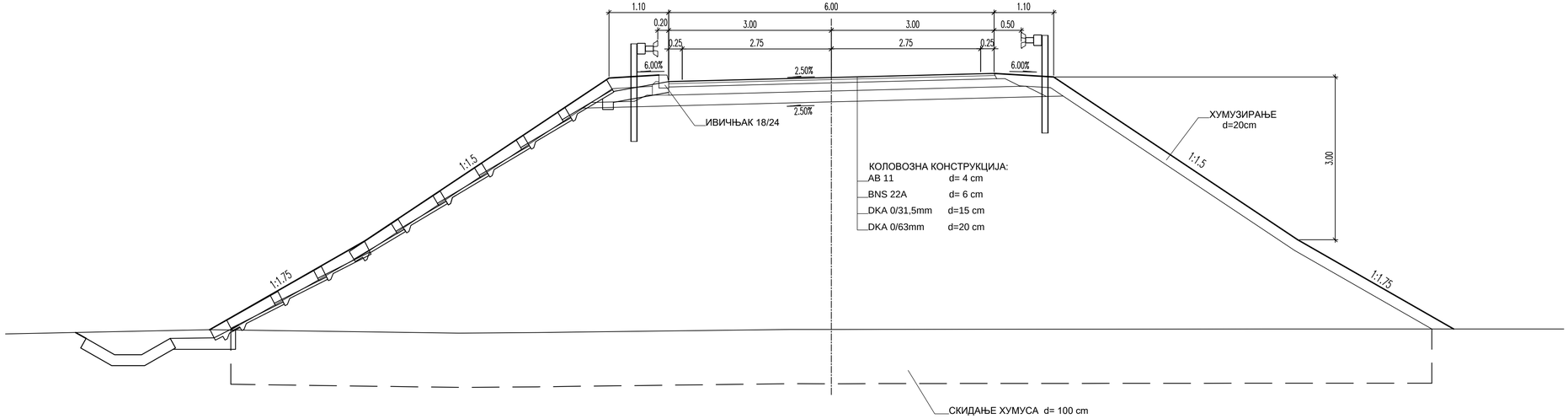
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц9.2





Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

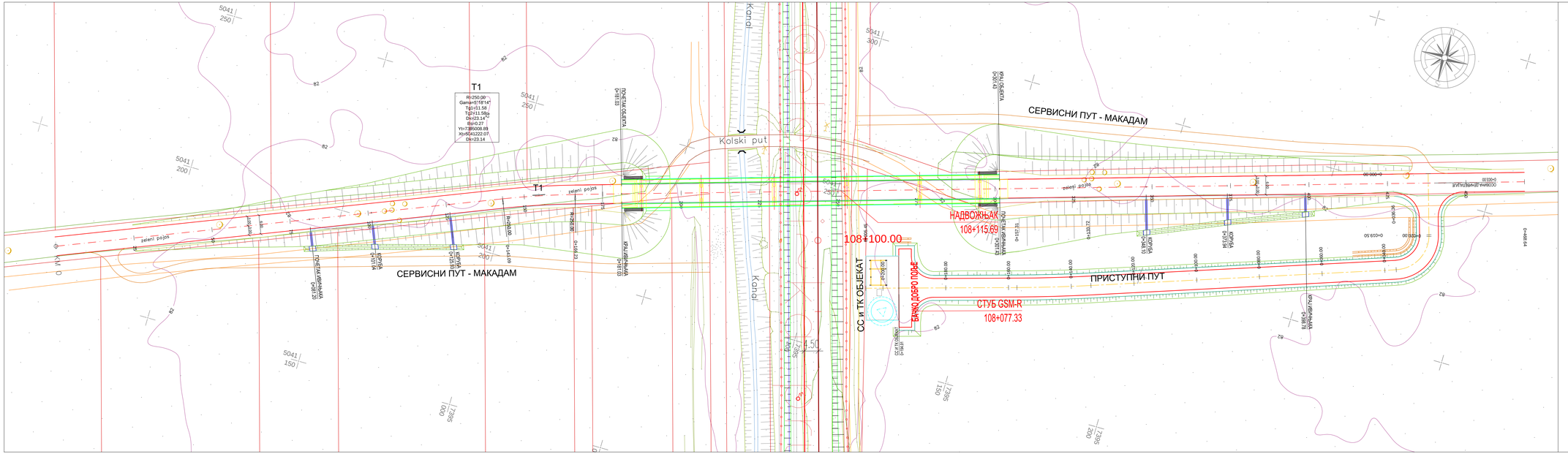
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

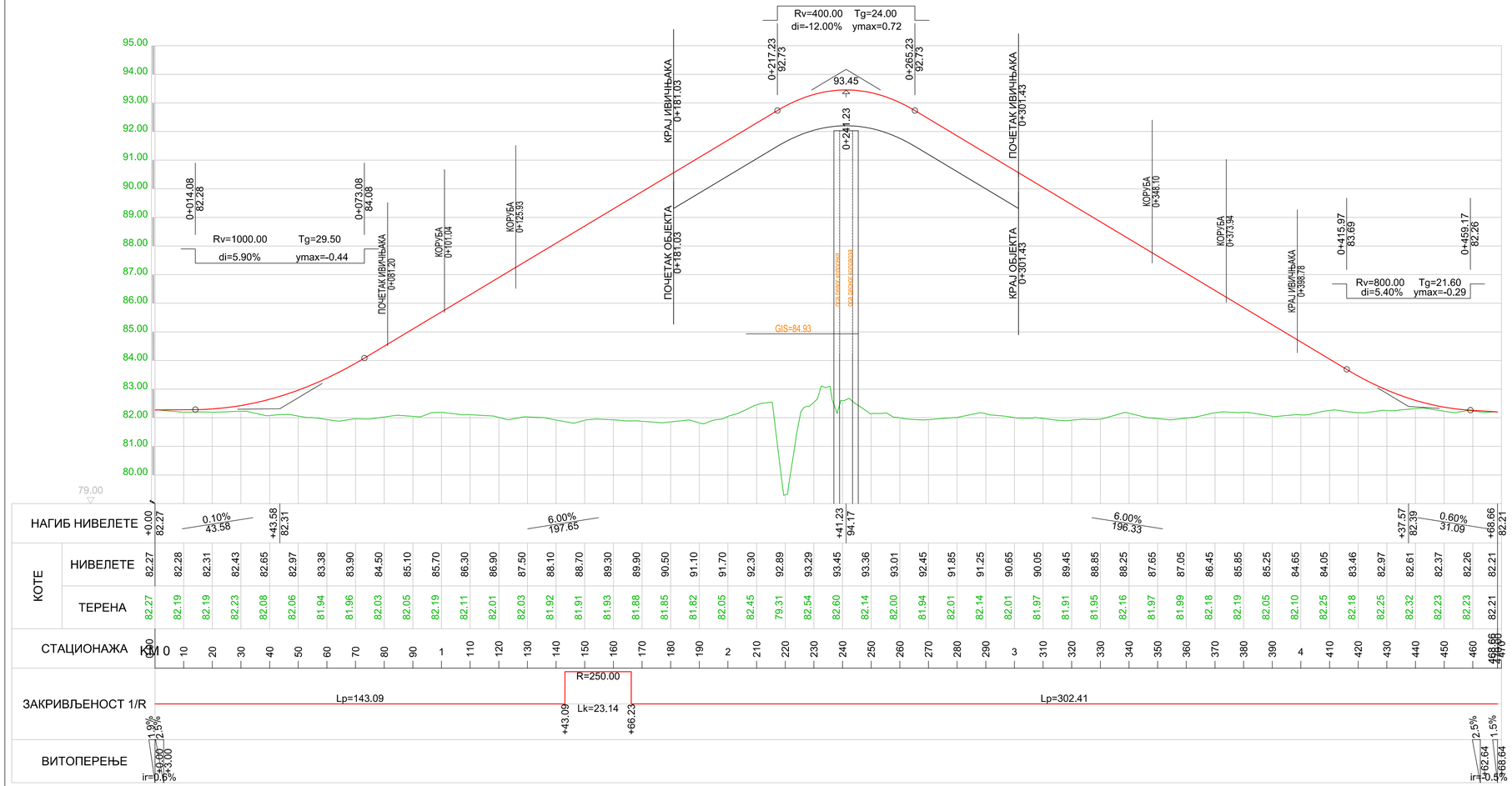
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц9.3


T1
R=250.00
Gamma=57°58'14"
T1=151.58
T2=211.58
D=323.14
By=0.27
Yn=7385008.89
Xn=5641222.07
Dk=323.14
T1
Kolski put
СЕРВИСНИ ПУТ - МАКАДАМ
СЕРВИСНИ ПУТ - МАКАДАМ
ПРИСТУПНИ ПУТ
НАДВОЖЊАК
108+115.69
108+100.00
СТУБ GSM-R
108+077.33
САНКО ДОБРО ПОЉЕ
СС И ТК ОБЈЕКАТ
ПОЧЕТАК ОБЈЕКТА
0+181.03
КРАЈ ОБЈЕКТА
0+307.63
ПОЧЕТАК ВИЈАДУКТА
0+151.31
КРАЈ ВИЈАДУ



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

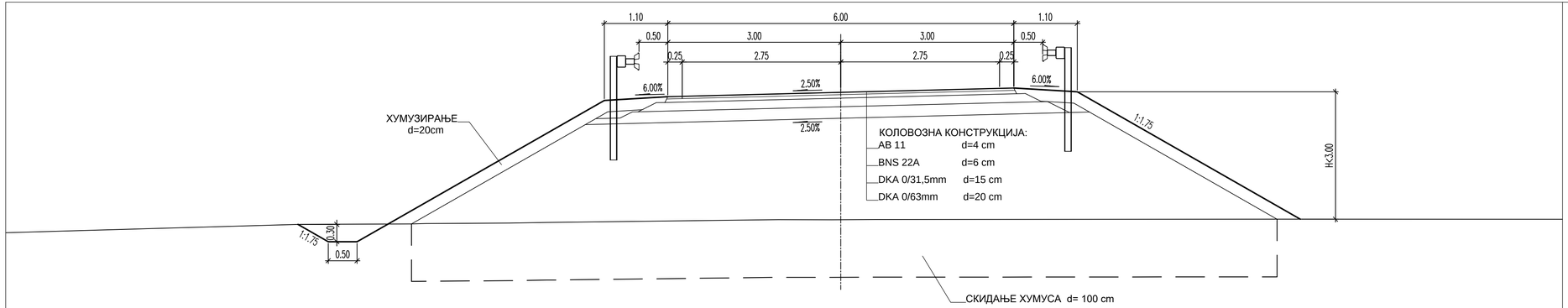
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

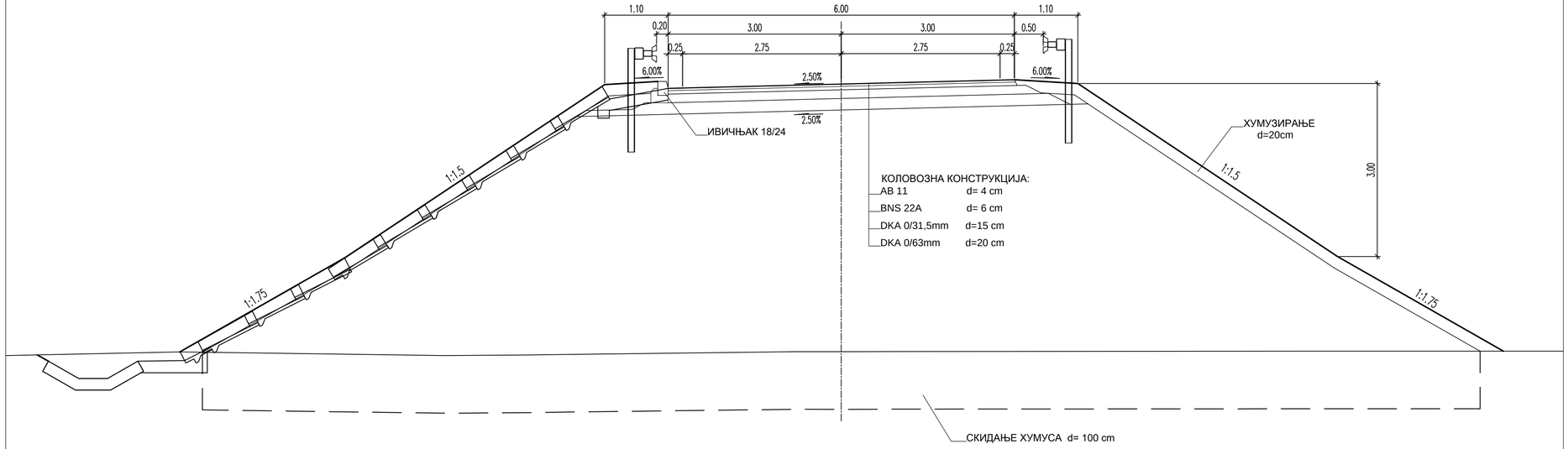
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **09.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц10.2





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

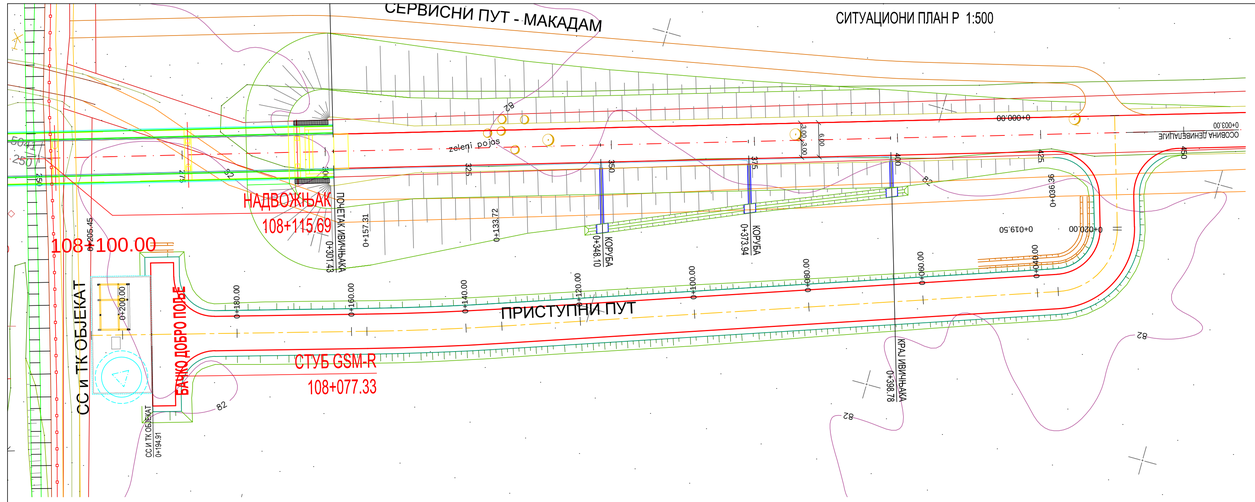
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

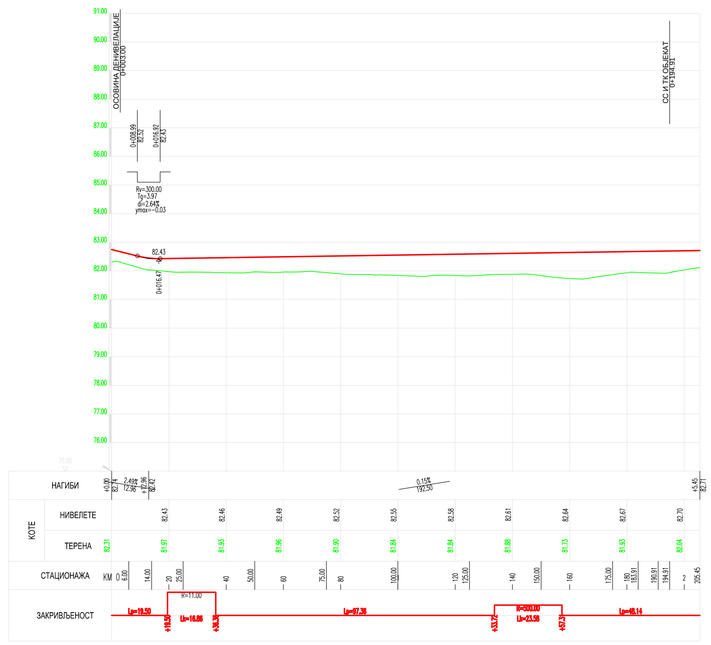
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **09.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц10.3

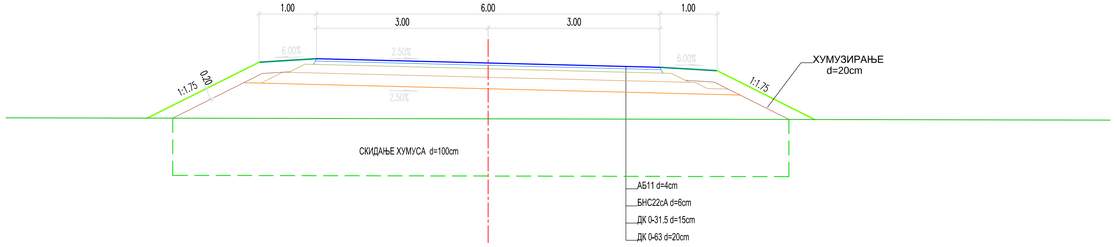
СИТУАЦИОНИ ПЛАН Р 1:500



ПОДУЖНИ ПРОФИЛ ПРИСТУПНОГ ПУТА, Р 1:100/1000



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ ПРИСТУПНОГ ПУТА, Р 1:50



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

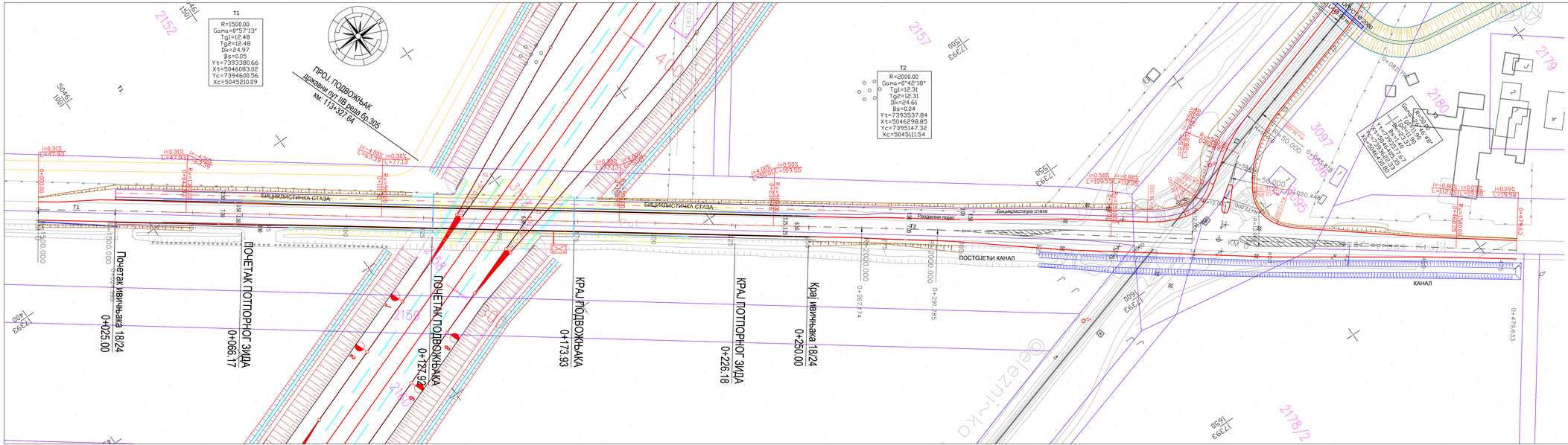
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
СИТУАЦИЈА, ПОДУЖНИ ПРОФИЛ И НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ

Размера: 1:500 / 1:100/1000 / 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **09.2019.**
Цртеж бр.: 2017-728-САО- 2/3-Ц10.2.1



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деинвестиционо путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Научно-технички савет:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

ПОДПРОЈЕКАТ:
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

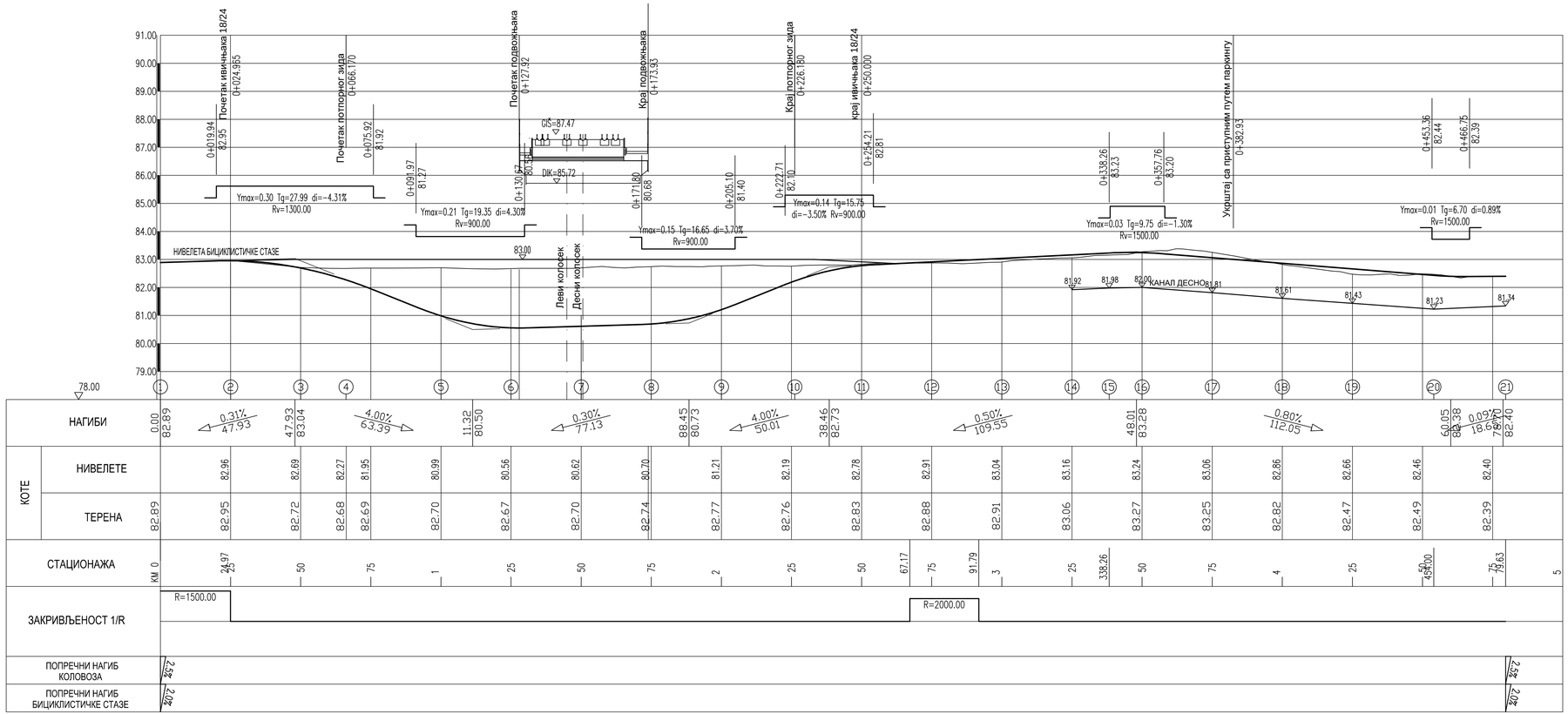
Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

Размера: 1:500

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц11.1.1



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелацију путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

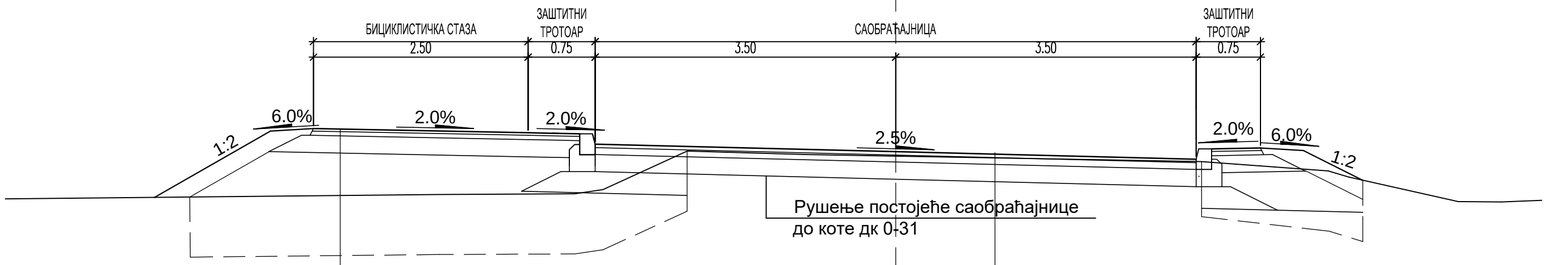
Размера: 1:1000

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц11.1.2

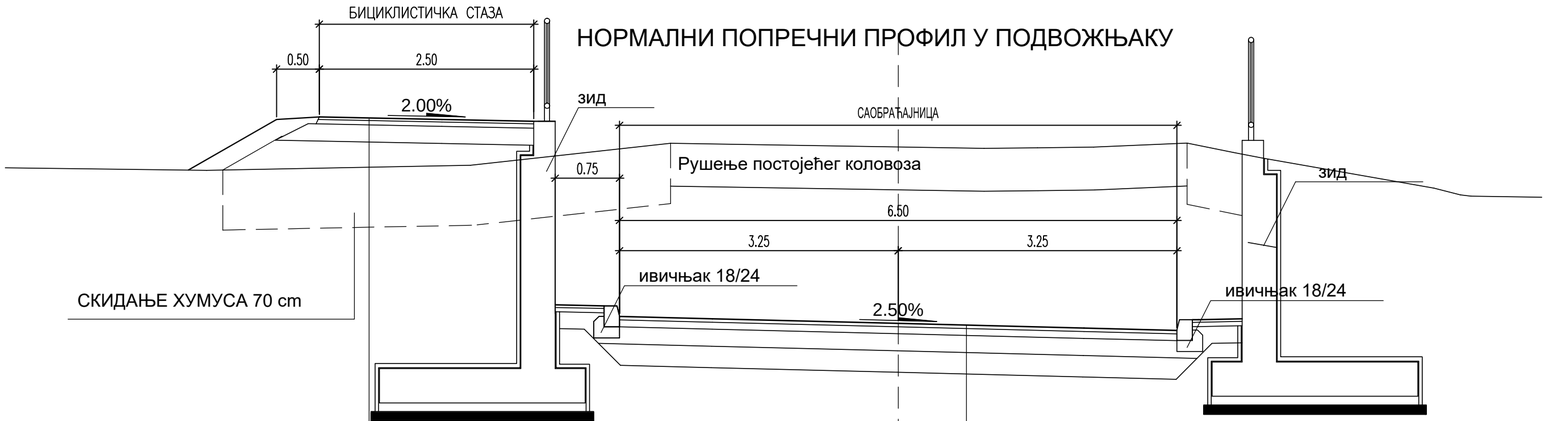
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ ВАН ПОДВОЖЊАКА



AB 8 = 3 cm
BNS 22 = 5 cm
DK 0-31 = 20 cm

AB 11 = 4 cm
BNS 22 = 8 cm
DK 0-31 = 20 cm
DK 0-63 = 25 cm

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ У ПОДВОЖЊАКУ



AB 8 = 3 cm
BNS 22 = 5 cm
DK 0-31 = 20 cm

AB 11 = 4 cm
BNS 22 = 8 cm
DK 0-31 = 20 cm
DK 0-63 = 25 cm

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

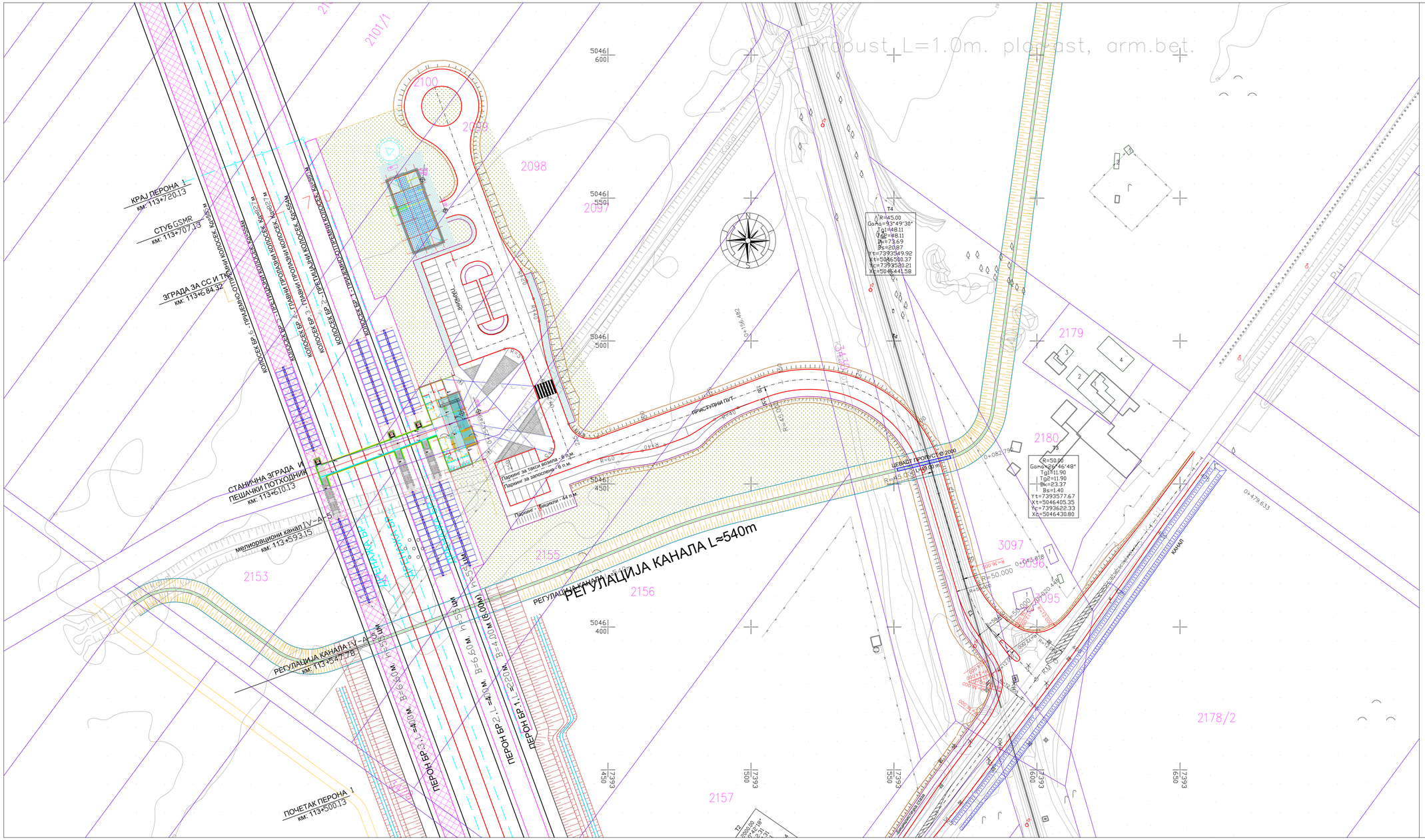
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц11.1.3



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривацију путева:

лиценца број 315 1138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/V, Београд

Прокуриста пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тюкић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

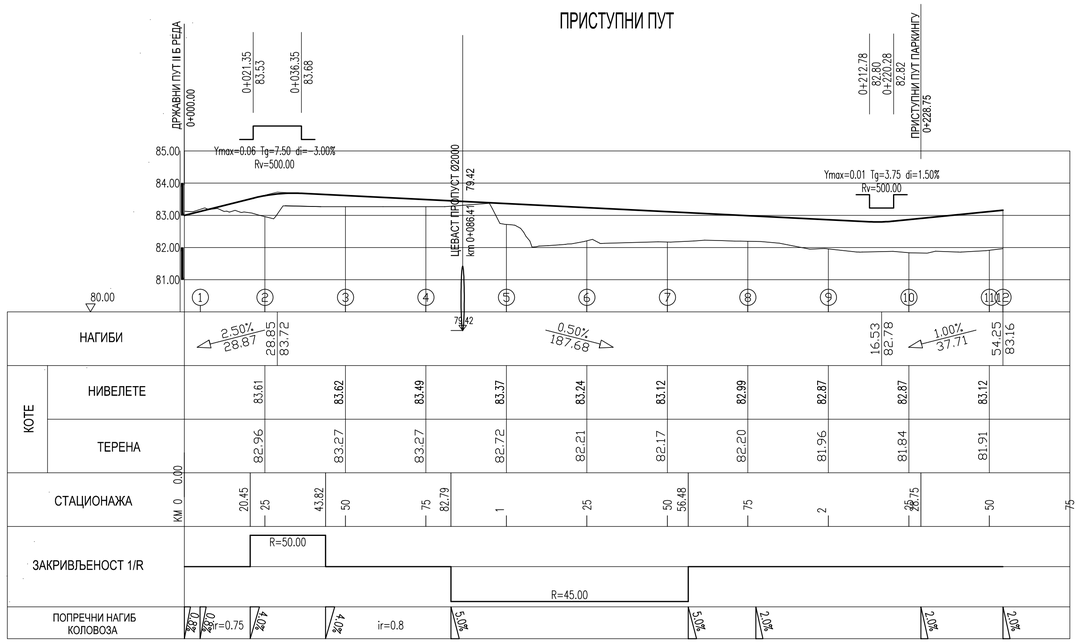
Размера: 1:500

Фаза пројекта: ИДР

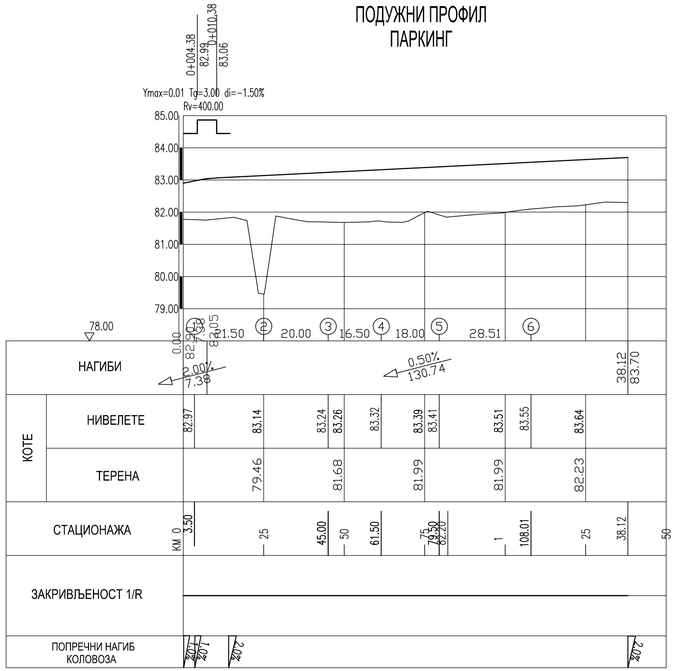
датум: 09.2019.

Цртеж бр. 2017-728-CAO- 2/3-Ц11.2.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ПРИСТУПНИ ПУТ



ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ПАРКИНГ



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценција број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

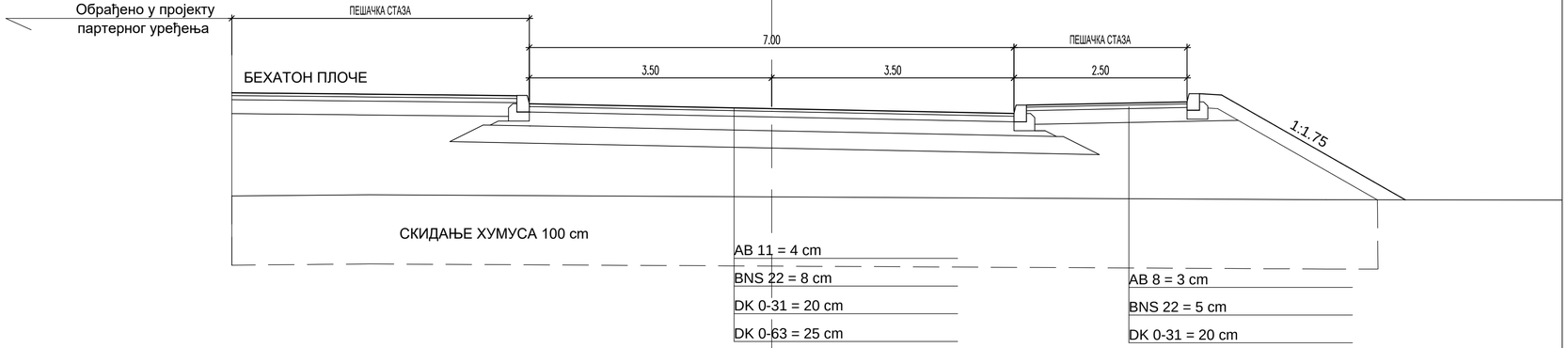
Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц11.2.2

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ ПРИСТУПНОГ ПУТА

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ ПАРКИНГА



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деливелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

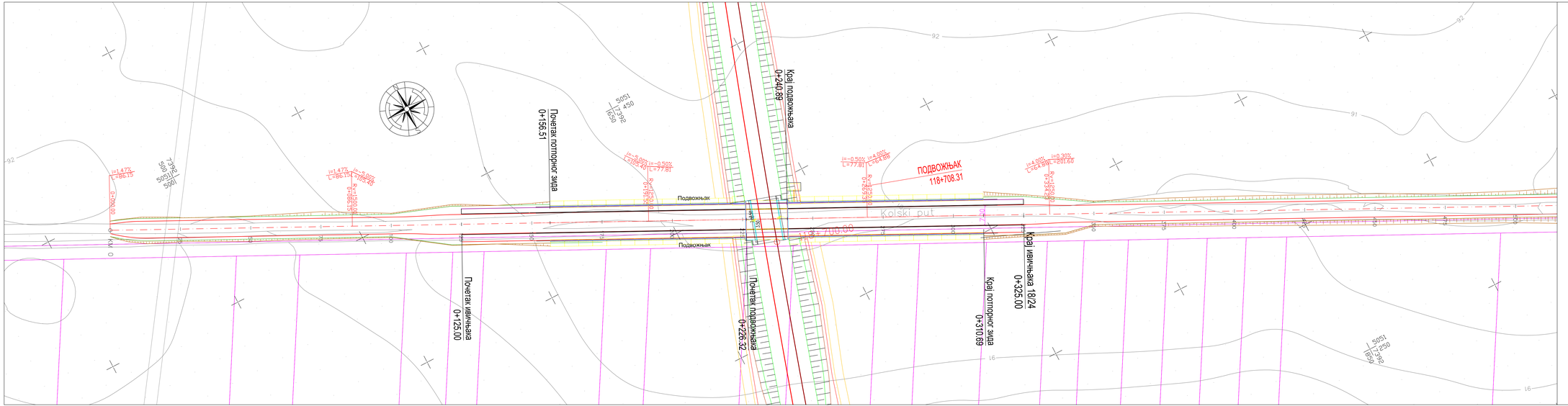
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- Ј/3-Ц11.2.3



03			
02			
01			
Број	Датум	Опис	

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Орг.јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деонивелацију пута:
лиценца број: 315 I3 38 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " АД, Немањина 6/IV, Београд

Надлежно министарство:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
ДРЖАВНА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД–СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тошић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

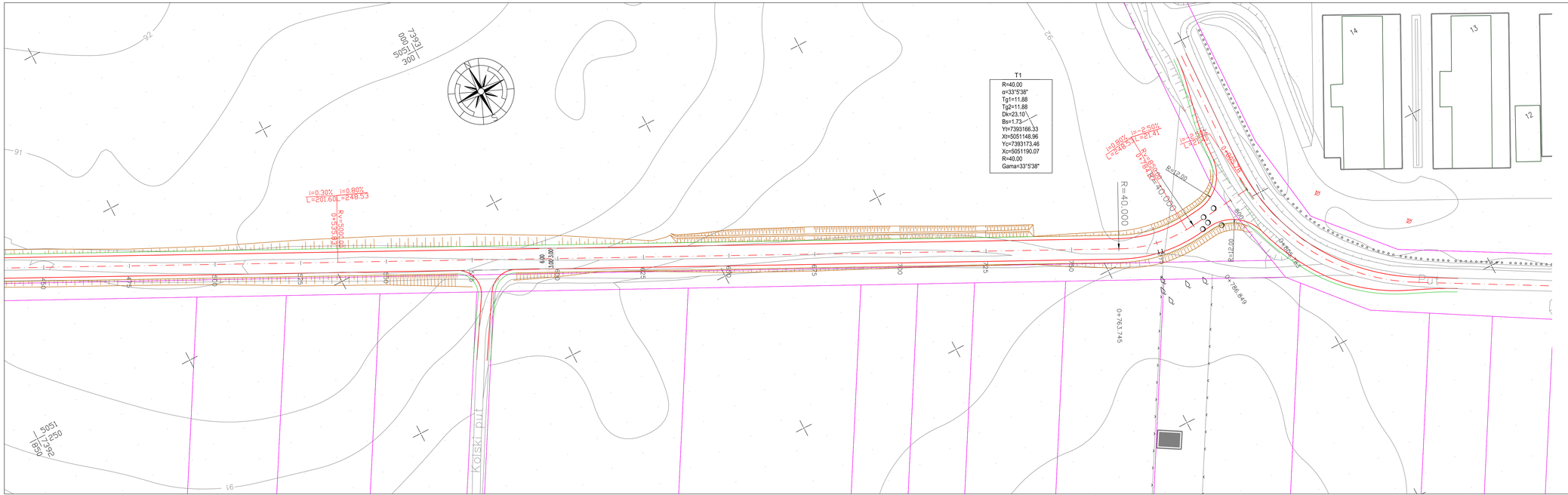
Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

Размера: 1:500

Фаза пројекта: **ИДР**

Датум: **09.2019.**

Цртеж бр.: 2017-728-САО- 2/3-Ц12.1.1



Република Србија
Дејан М. Радојчић
инж.грађ.
315 I138 09

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелацију пута:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА ХЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

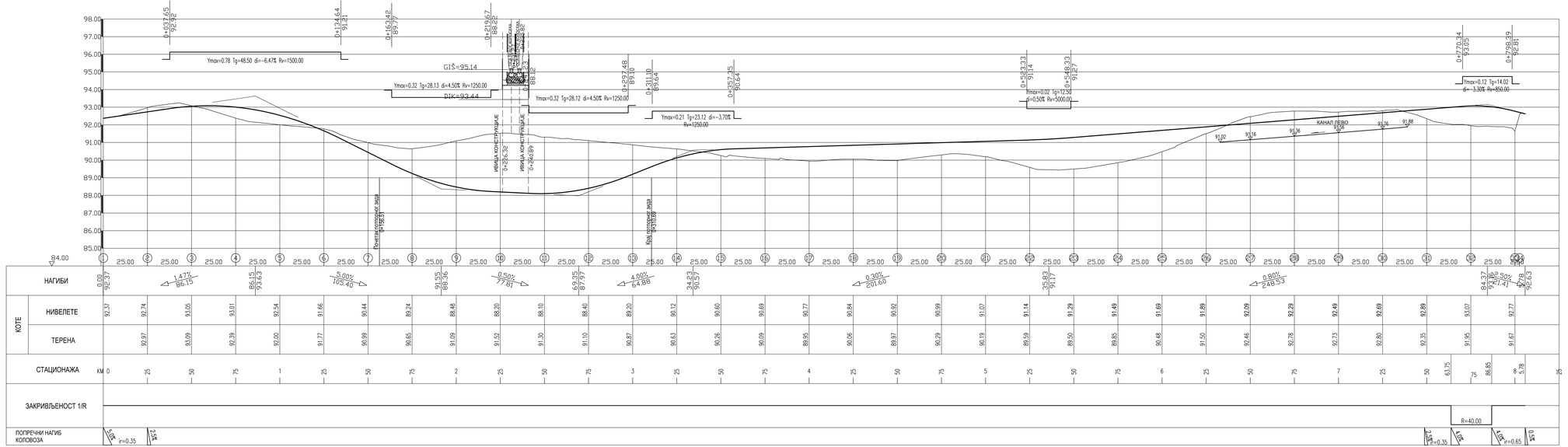
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**
Размера: 1:500
Фаза пројекта: **ИДР**
Датум: **09.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц12.1.2

ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА - ПОДВОЖЊАК НА km 118+708.31

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелацију пута:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

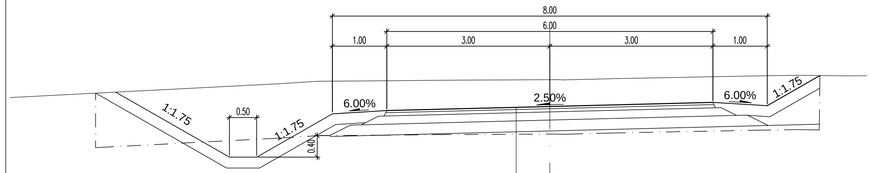
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: **ИДР**

Датум: **09.2019.**

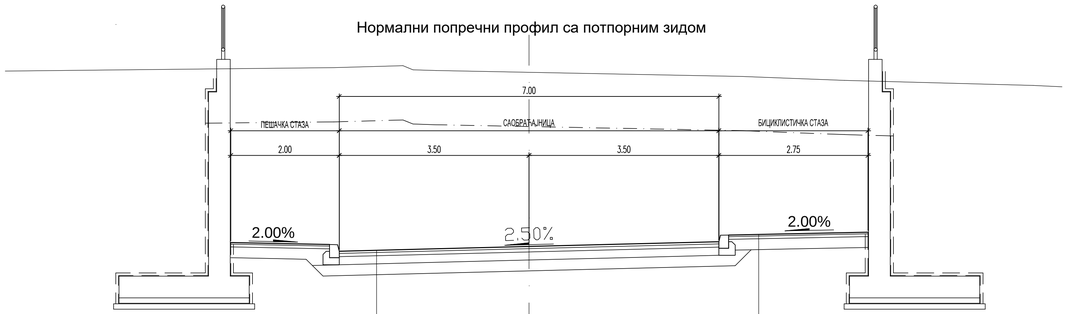
Цртеж бр.: 2017-728-САО- 2/3-Ц12.2

Нормални попречни профил у усеку



AB 11 = 4 cm
BNS 22 = 6 cm
DK 0-31 = 15 cm
DK 0-63 = 20 cm

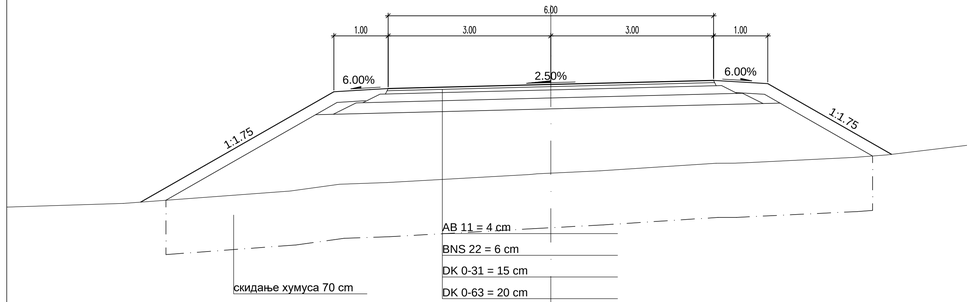
Нормални попречни профил са потпорним зидом



AB 11 = 4 cm
BNS 22 = 6 cm
DK 0-31 = 15 cm
DK 0-63 = 20 cm

AB 8 = 3 cm
BNS 22 = 5 cm
DK 0-31 = 20 cm

Нормални попречни профил на насипу



AB 11 = 4 cm
BNS 22 = 6 cm
DK 0-31 = 15 cm
DK 0-63 = 20 cm

скидање хумуса 70 cm

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деинвелације путева:
лиценца број: 315 И138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд.

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

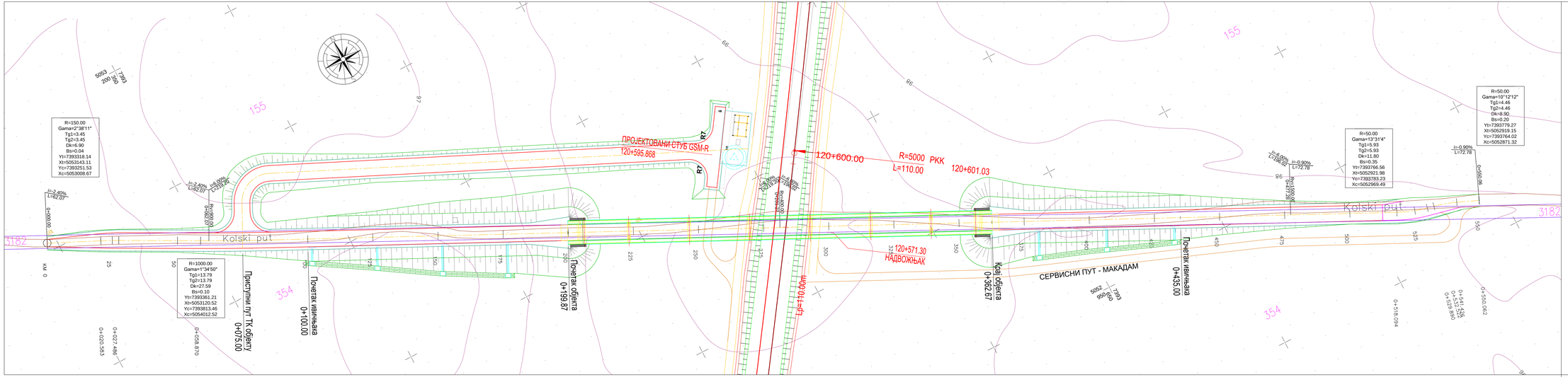
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **09.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц12.3



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за дионичарске путеве:

Инвеститор пројекта:
ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " АД
Немањина 6/IV, Београд

Инвеститор:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

лиценца број: 315 1138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД-ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
МАЂАРСКА СТАНИЦА - ГРАНИЦА СРЕМСКА ИЛЕЗМАЈА;
ШИД-НОВИ САД - СТАПАРА - ГРАНИЦА ГРАНИЦА ИЛЕЗМАЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тошић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

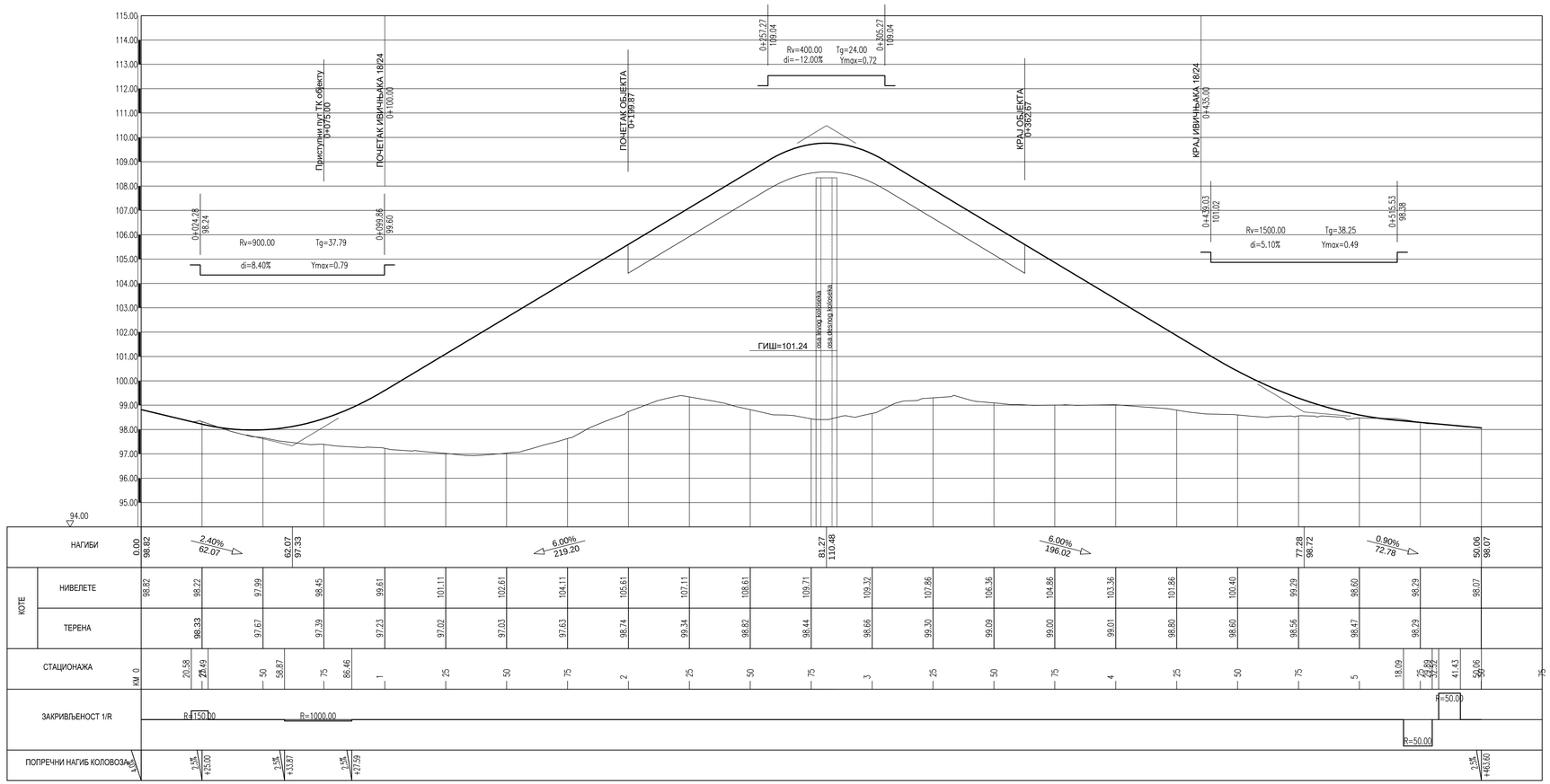
Цртеж: **СИТУАЦИЈА**

Размера: 1:500

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр.: 2017-728-САО- 2/3-ц13.1



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6IV, Београд.

Корисник пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

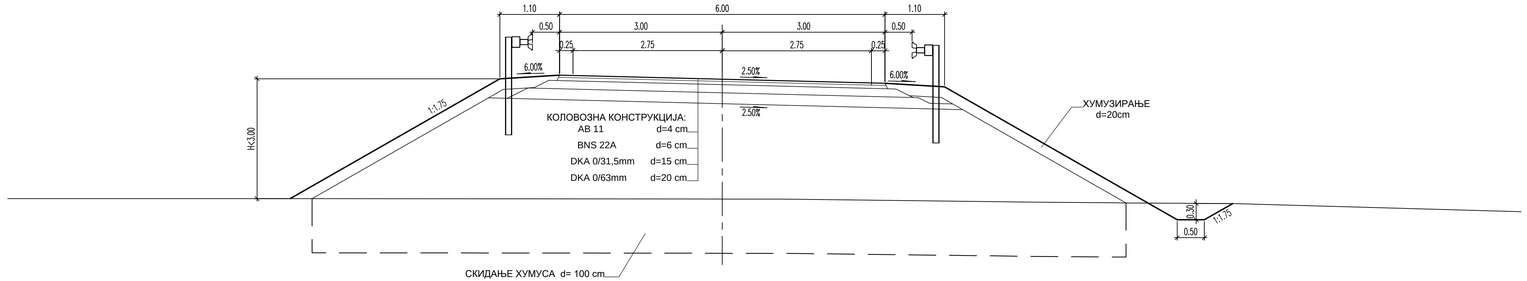
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

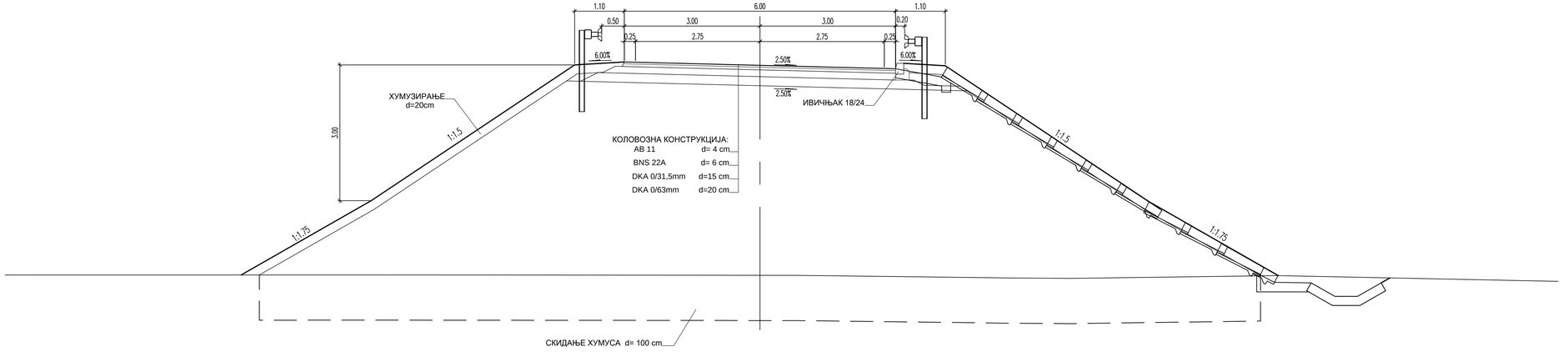
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **09.2019.**
Цртеж бр.: 2017-728-САО- 2/3-Ц13.2





03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелације путева:
лиценца број: 315 И38 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд.

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА: НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

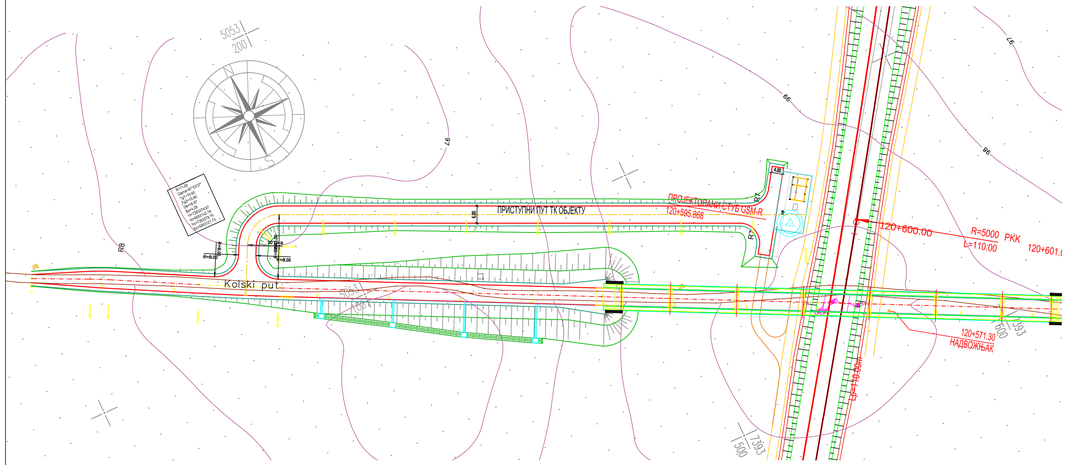
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

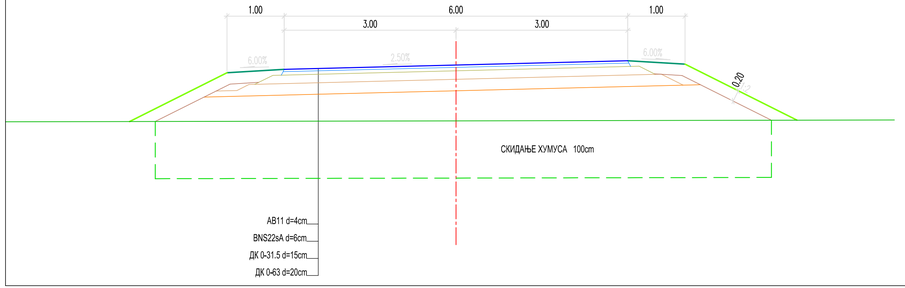
Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц13.3

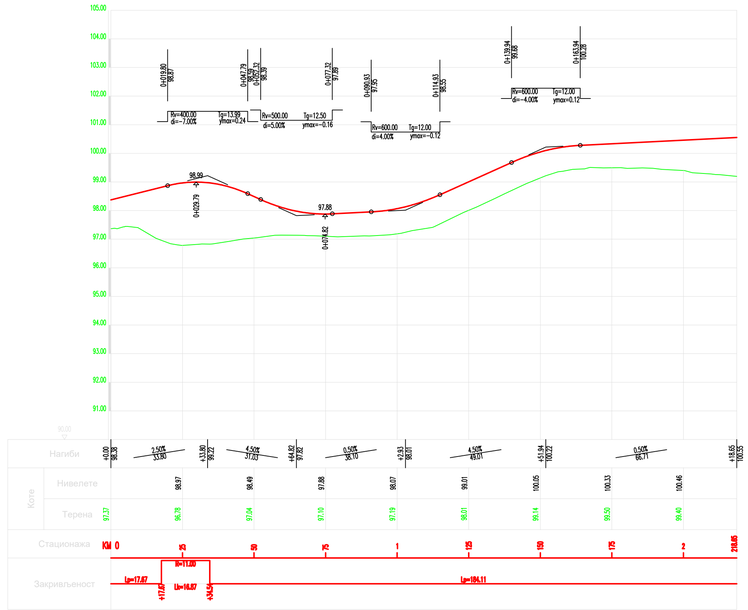
СИТУАЦИОНИ ПЛАН Р 1:1000



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ Р 1:50



ПОДУЖНИ ПРОФИЛ Р 1:100/1000



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривацију путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

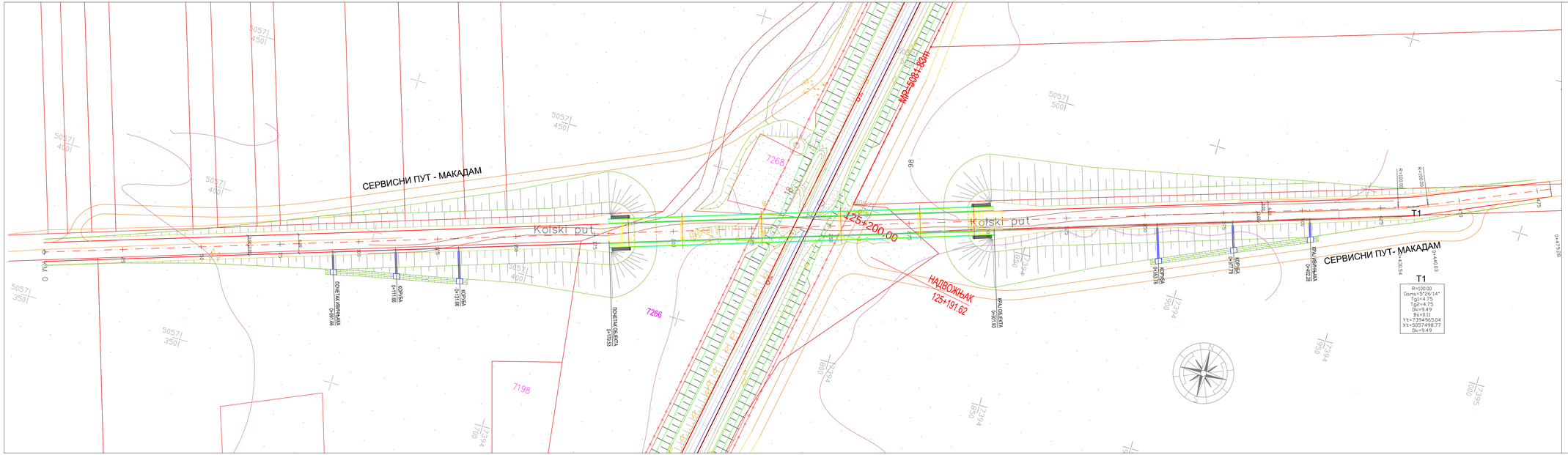
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **СИТУАЦИЈА,ПОДУЖНИ ПРОФИЛ И НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ**

Размера: 1:1000 1:100/1000 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	09.2019.	2017-728-САО- 2/3-Ц13.4



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривацију путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22-26, Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА /ХЕЛЕВЕЈА/,
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА /ХЕЛЕВЕЈА/

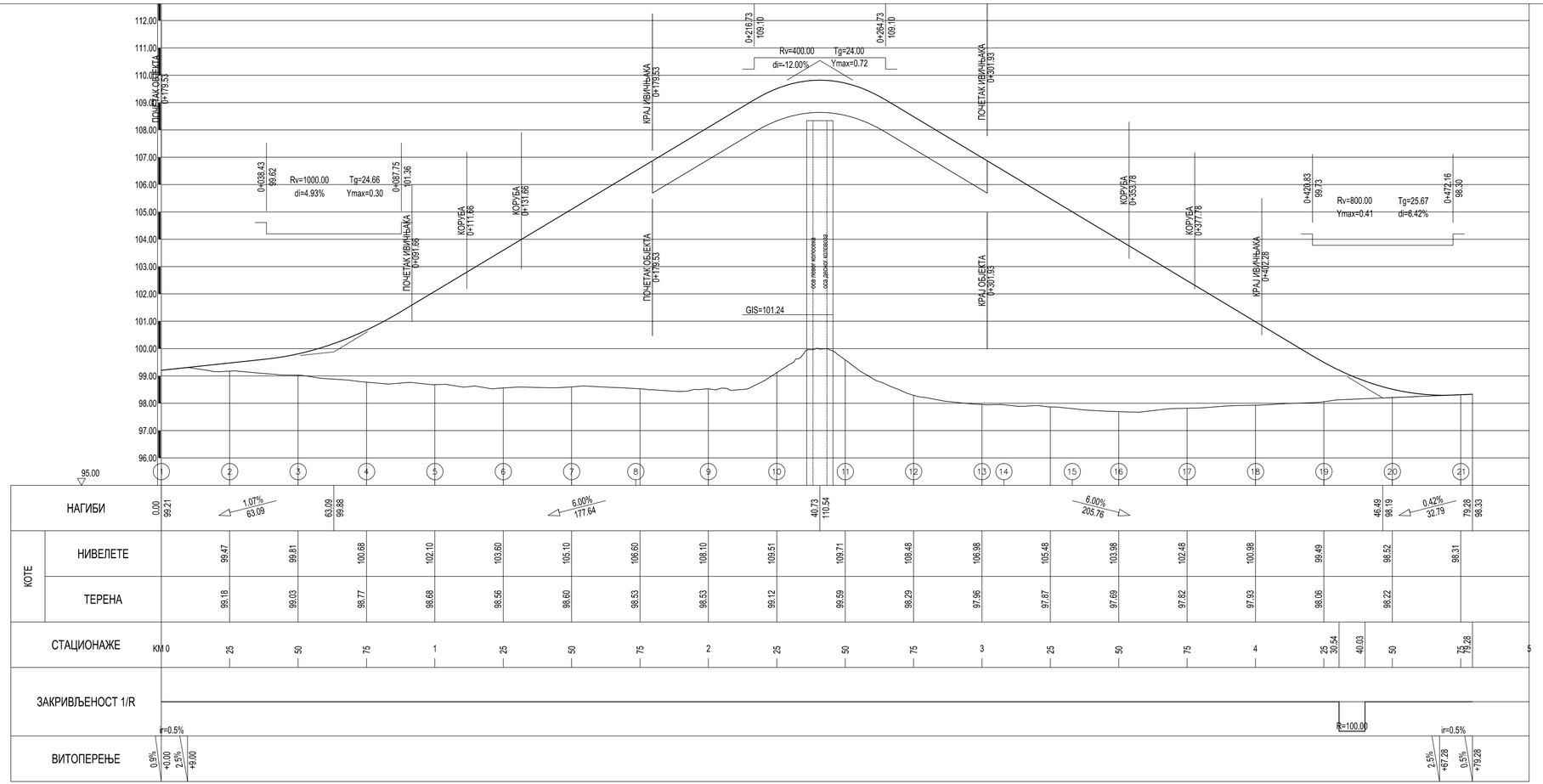
Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тюхић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**
Размера: **1:500**
Фаза пројекта: **ИДР**
Датум: **09.2019.**
Цртеж бр.: **2017-728-САО- 2/3-Ц14.1**



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деинвеластиције путева:

лиценција број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

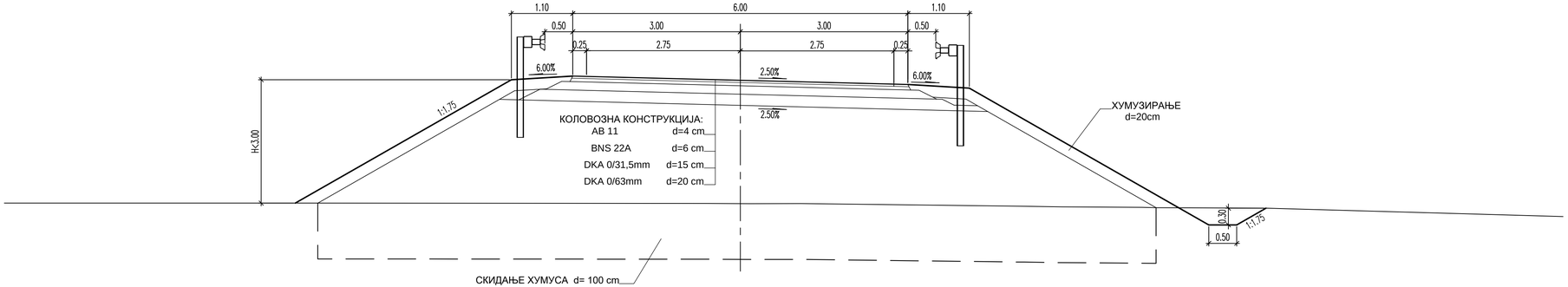
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

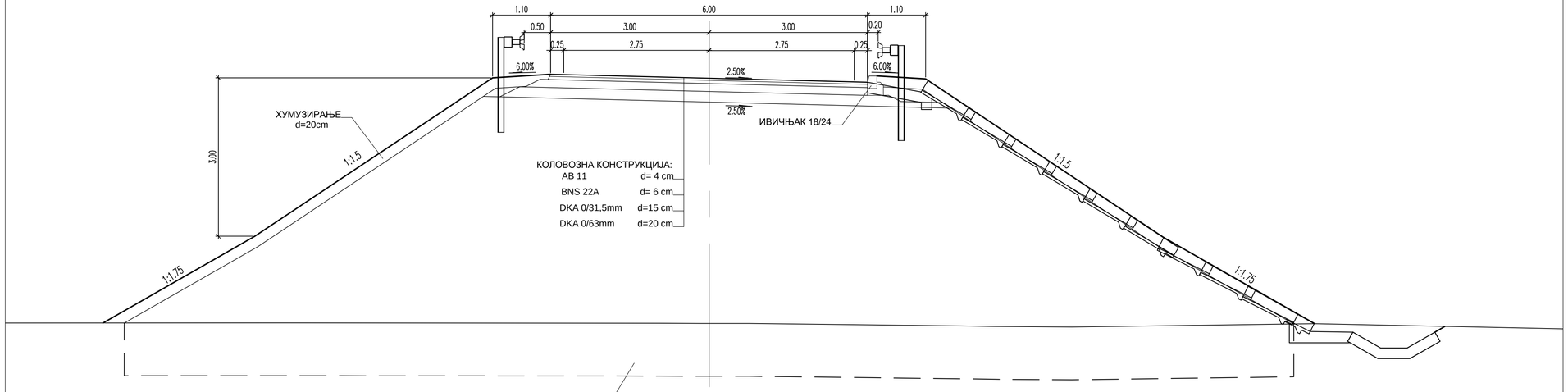
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц14.2





Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

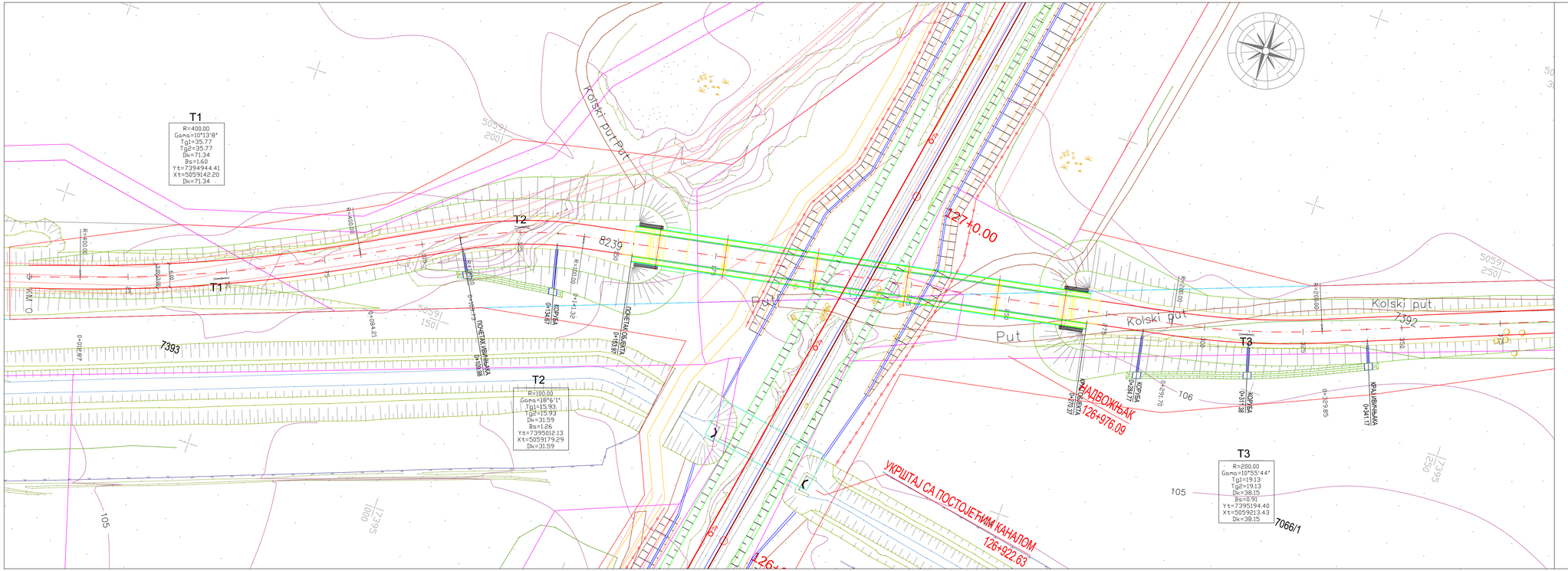
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц14.3



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тюкић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

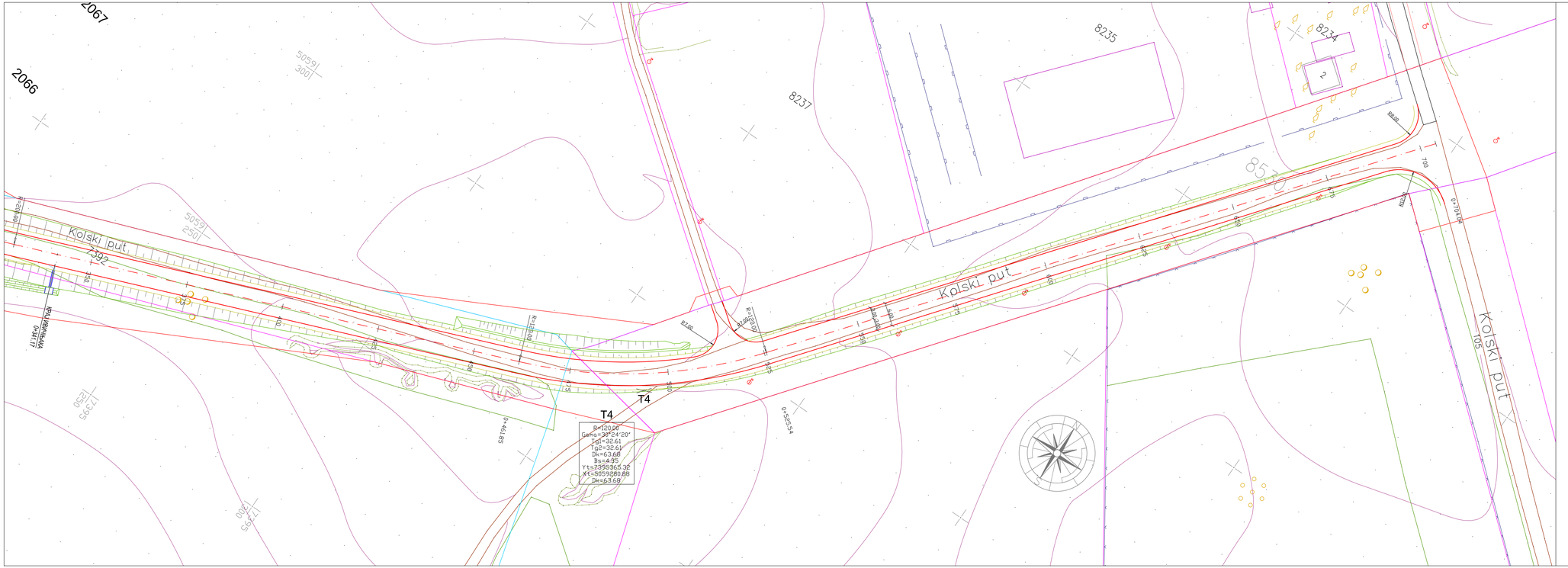
Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

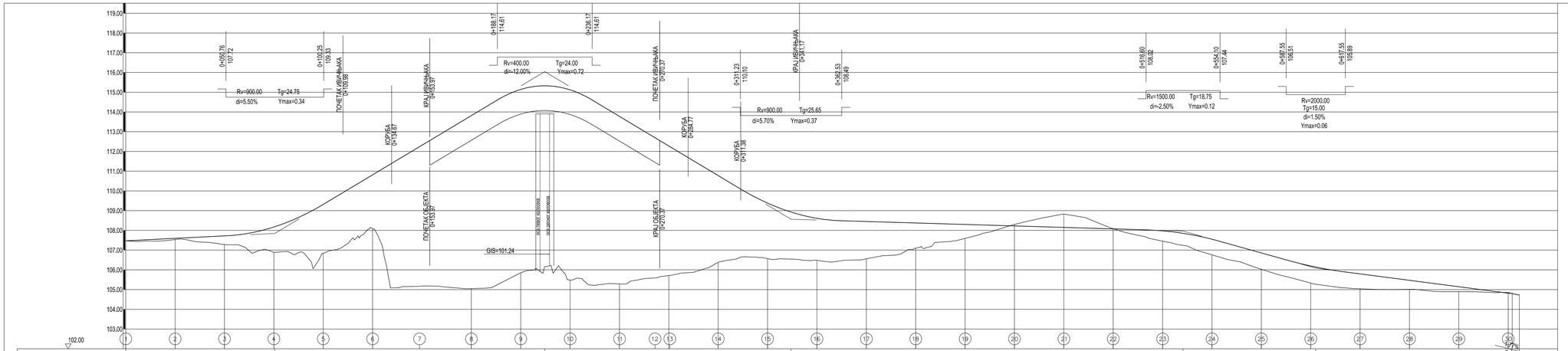
Размера: 1:500

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр.: 2017-728-САО- 2/3-Ц15.1.1


2067
2066
8235
8234
8237
8236
Kolski put
T4
R=120.00
Gama=30°24'20"
Tg1=32.61
Tg2=32.61
Dk=63.68
Bs=4.95
Yt=7393365.32
Xt=5059280.88
Dk=63.69
0+525.54
0+764.04
0+618.05
0+618.17
5059/300
5059/250
1735/250
1735/260
1735/270
1735/280
1735/290
1735/300
1735/310
1735/320
1735/330
1735/340
1735/350
1735/360
1735/370
1735/380
1735/390
1735/400
1735/410
1735/420
1735/430
1735/440
1735/450
1735/460
1735/470
1735/480
1735/490
1735/500
1735/510
1735/520
1735/530
1735/540
1735/550
1735/560
1735/570
1735/580
1735/590
1735/600
1735/610
1735/620
1735/630
1735/640



Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 11 38 09
ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелизације путева:

лиценца број: 315 11 38 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Научноистраживач пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тоскић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

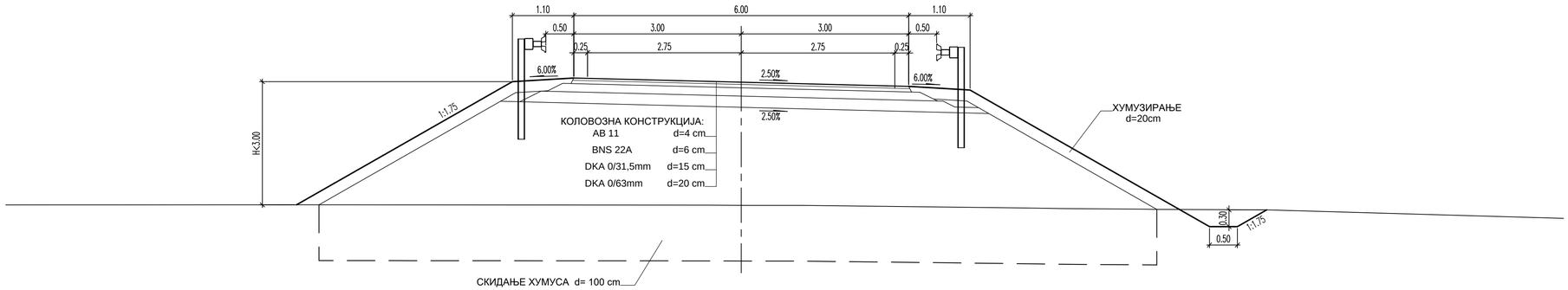
Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

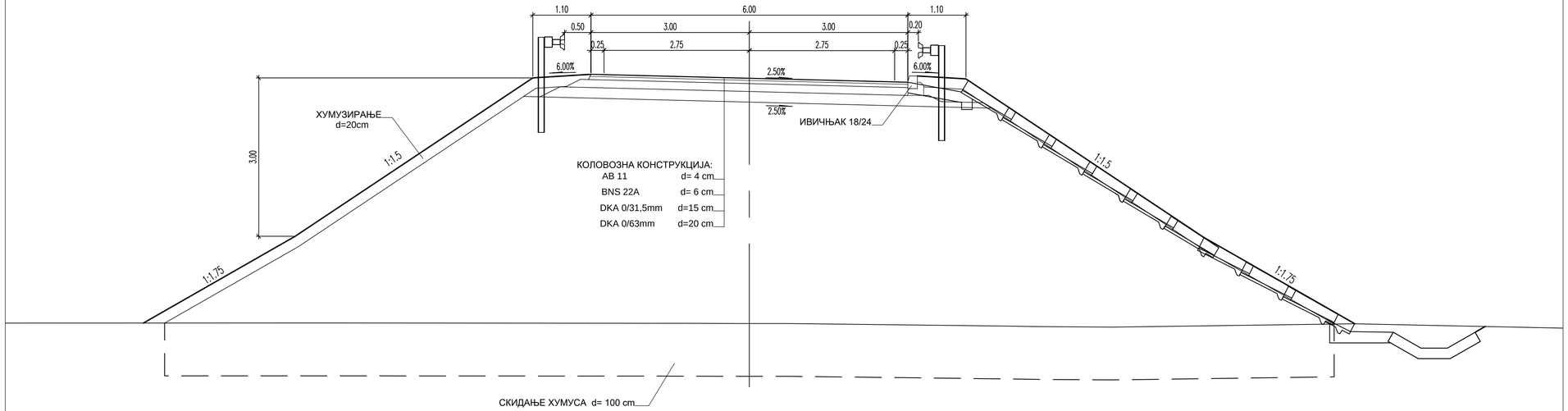
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: **ИДР**

Датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц15.2





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

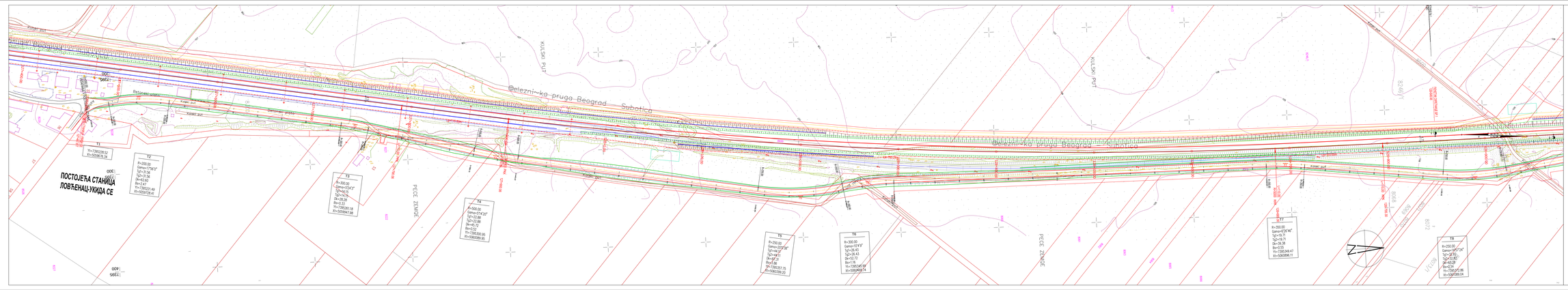
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

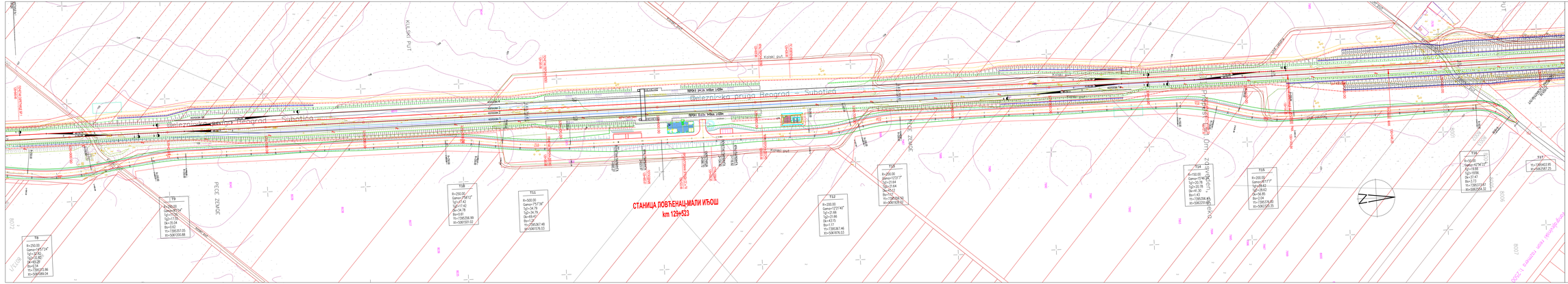
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

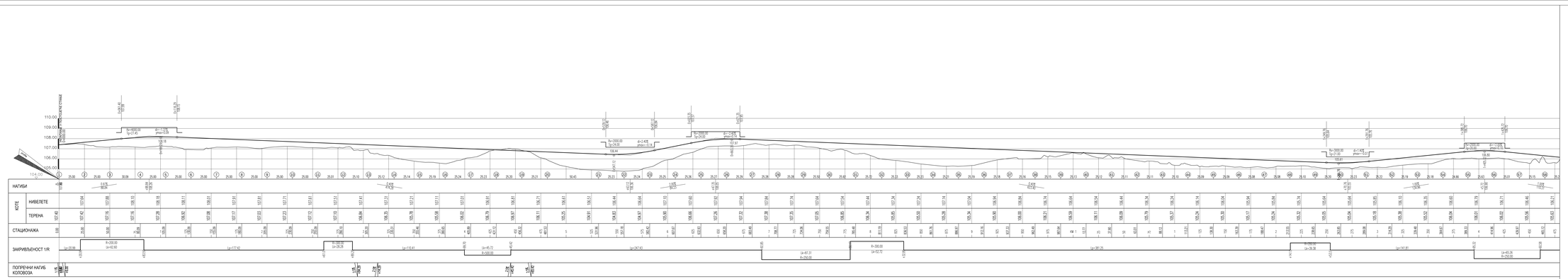
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц15.3


Železnička pruga Beograd – Subotica
Železnička pruga Beograd – Subotica
KULSKI PUT
KULSKI PUT
ПОСТОЈЕЋА СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-УКИДА СЕ
Y1
Y=7395238.63
X=5059616.34
Y2
R=200.00
Gama=73°36'37"
Tg=149.36
Lg=257.06
Bi=42.60
Bv=2.47
Y=7395023.49
X=5059728.41
Y3
R=300.00
Gama=72°04'7"
Tg=216.15
Lg=377.31
Bi=28.28
Bv=2.33
Y=7395261.18
X=5059947.66
Y4
R=300.00
Gama=71°47'20"
Tg=212.88
Lg=372.72
Bi=26.93
Y=7395300.95
X=5060269.95
Y5
R=250.00
Gama=109°59'9"
Tg=414.07
Lg=479.91
Bi=97.51
Bv=16.70
Y=7396197.79
X=5060289.93
Y6
R=300.00
Gama=10°6'9"
Tg=26.43
Lg=52.83
Bi=3.12
Bv=0.14
Y=7395345.90
X=5059469.74
Y7
R=250.00
Gama=8°26'46"
Lg=19.71
Tg=9.87
Bi=0.19
Bv=0.10
Y=7395349.47
X=5060096.11
Y8
R=250.00
Gama=14°57'24"
Lg=32.61
Tg=16.36
Bi=0.53
Bv=0.24
Y=7395375.86
X=5060169.04
PECE ZENICE
PECE ZENICE
PECE ZENICE


Železnička pruga Beograd – Subotica
Železnička pruga Beograd – Subotica
Kolski put
Kolski put
Kolski put



03		
02		
01		
Kor.	Datum	Opis

Revizioni blok:

CIP

SAOBRAĆAJNI INSTITUT ЦИП, д.о.о.

Nekatinska 6; 11000 Beograd; Srbija
Tel: 011/3616-134; Faks: 011/3615-324; web site: www.siccip.co.rs

Organizaciona jedinica: **SAOBRAĆAJNICE**

Ovo tehničko rešenje može se koristiti samo za potrebe projekta navedenog u ovom dokumentu.

Broj licence: 310-1138 09

Dejan Radojičić, dipl.inž.građ.

Odgovorni projektant

Projekat broj: **PROJEKAT SAOBRAĆAJNICA**

Faza projekta: **IDEJNO REŠENJE**

Naziv projekta: **REKONSTRUKCIJA MEĐUNARODNOG PUTA DOŽINAC - OSTROG - ĐUNISKA TAČKA PETROVAC, DIONICA KROZ NAS. OSTROG - ĐUNISKA TAČKA PETROVAC.**

Deo projekta: **PROJEKAT SAOBRAĆAJNICA - PROJEKAT DRŽAVNOG SAOBRAĆAJNICA**

Odgovorni projektanti:
Nevena Tošić, dipl.inž.građ.

Glavni projektant:
Milan Jelušić, dipl.inž.građ.inž.

Rukovodilac tehnološkog (poslovnog) procesa:
mp Nevena Stevanović, dipl.inž.građ.inž.

Crtao: **mp**

Naziv crteža: **PODUŽNOM PROFILU od km 0+000.00 do km 14+870.98**

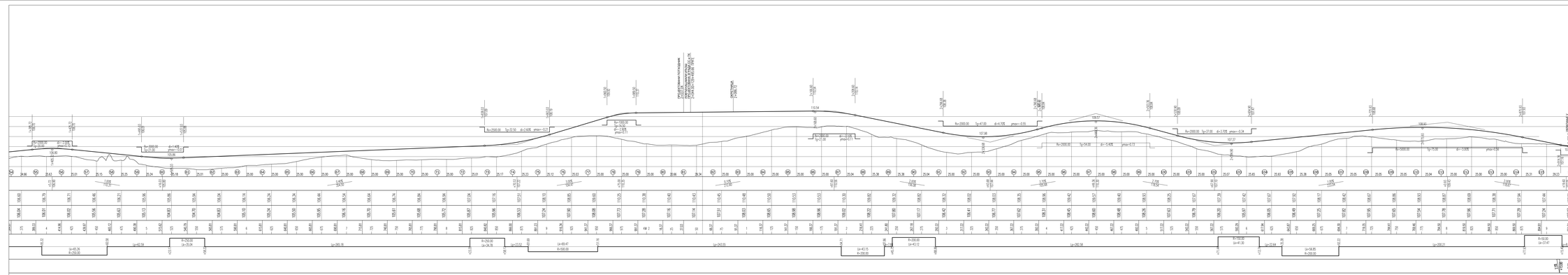
Razmera: **1:2000/1000**

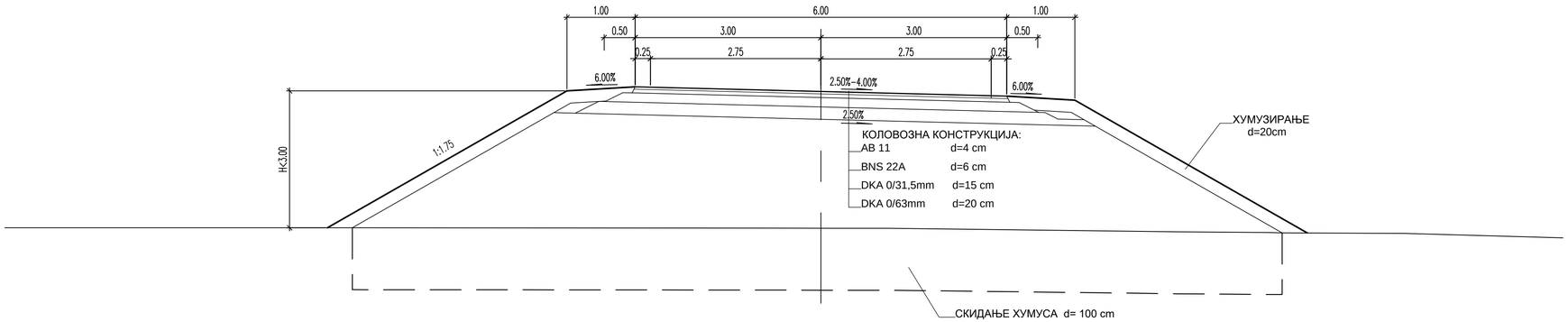
Broj crteža: **2**

Datum: **09.2018.**

Broj projekta: **ИДР**

Format: **2017-DB-CAD- 2/3/1.19-A2-L1.1**


Km 11+475.00
Km 11+500.00
Km 11+525.00
Km 11+550.00
Km 11+575.00
Km 11+600.00
Km 11+625.00
Km 11+650.00
Km 11+675.00
Km 11+700.00
Km 11+725.00
Km 11+750.00
Km 11+775.00
Km 11+800.00
Km 11+825.00
Km 11+850.00
Km 11+875.00
Km 11+900.00
Km 11+925.00
Km 11+950.00
Km 11+975.00
Km 12+000.00
Km 12+025.00
Km 12+050.00
Km 12+075.00
Km 12+100.00
Km 12+125.00
Km 12+150.00
Km 12+175.00
Km 12+200.00
Km 12+225.00
Km 12+250.00
Km 12+275.00
Km 12+300.00
Km 12+325.00
Km 12+350.00
Km 12+375.00
Km 12+400.00
Km 12+425.00
Km 12+450.00
Km 12+475.00
Km



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

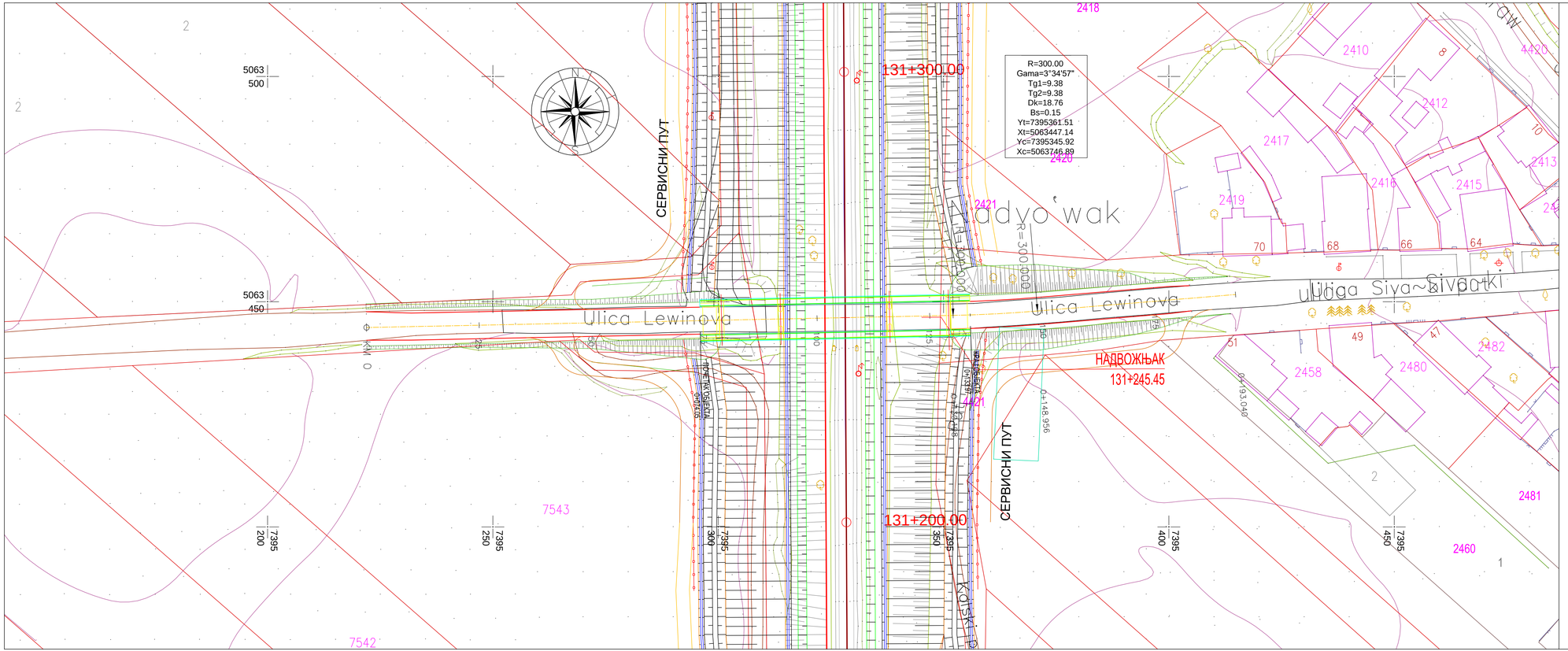
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **09.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц16,3



Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина б/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

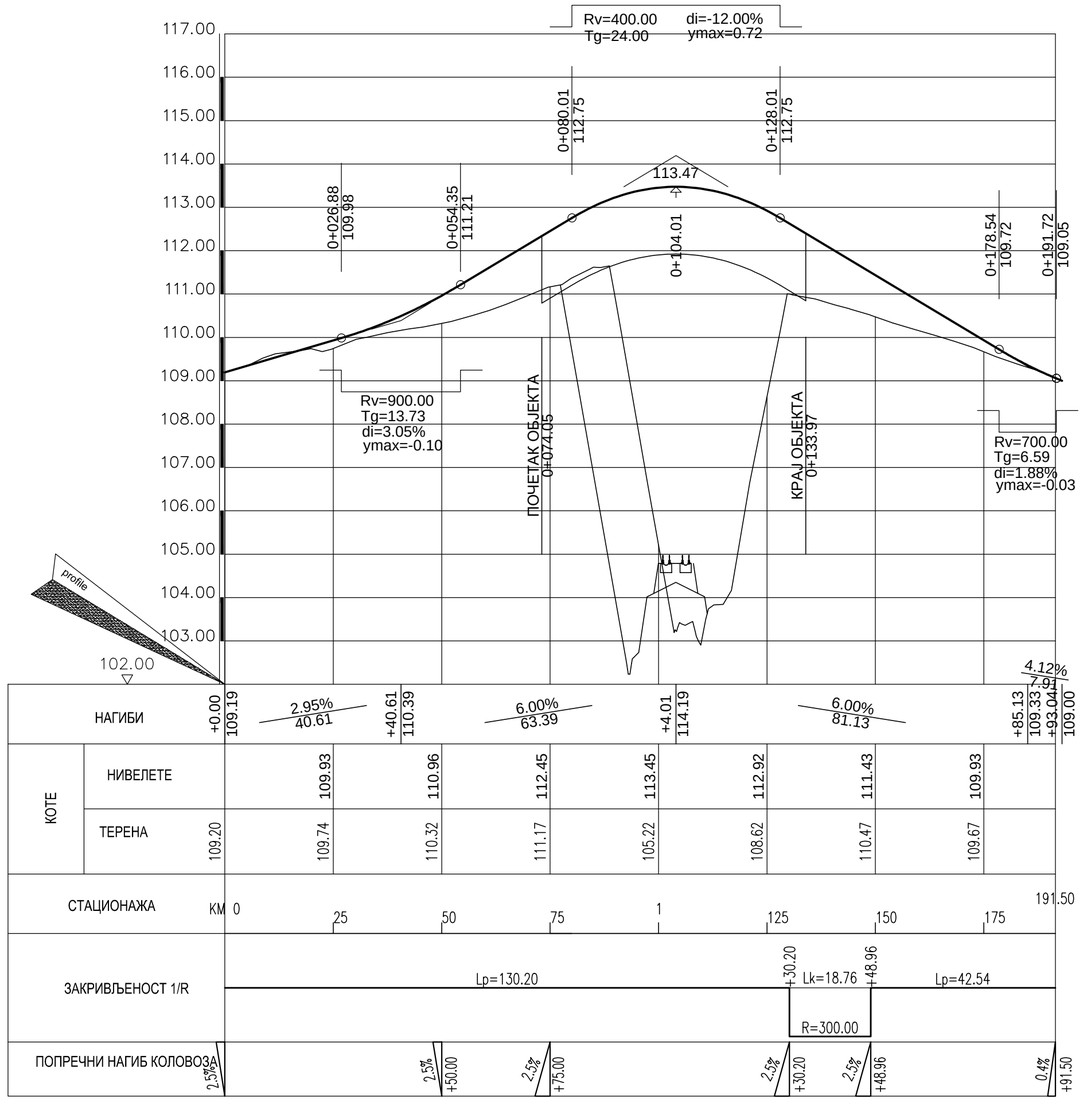
Цртеж: **СИТУАЦИЈА**

Размера: 1:500

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц17.1



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

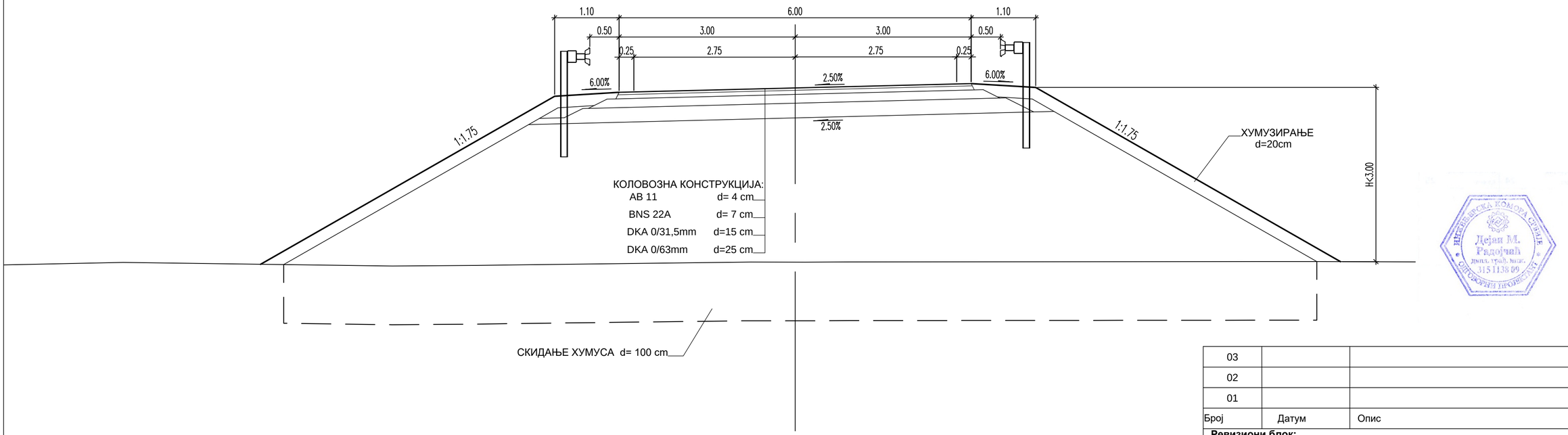
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц17.2



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

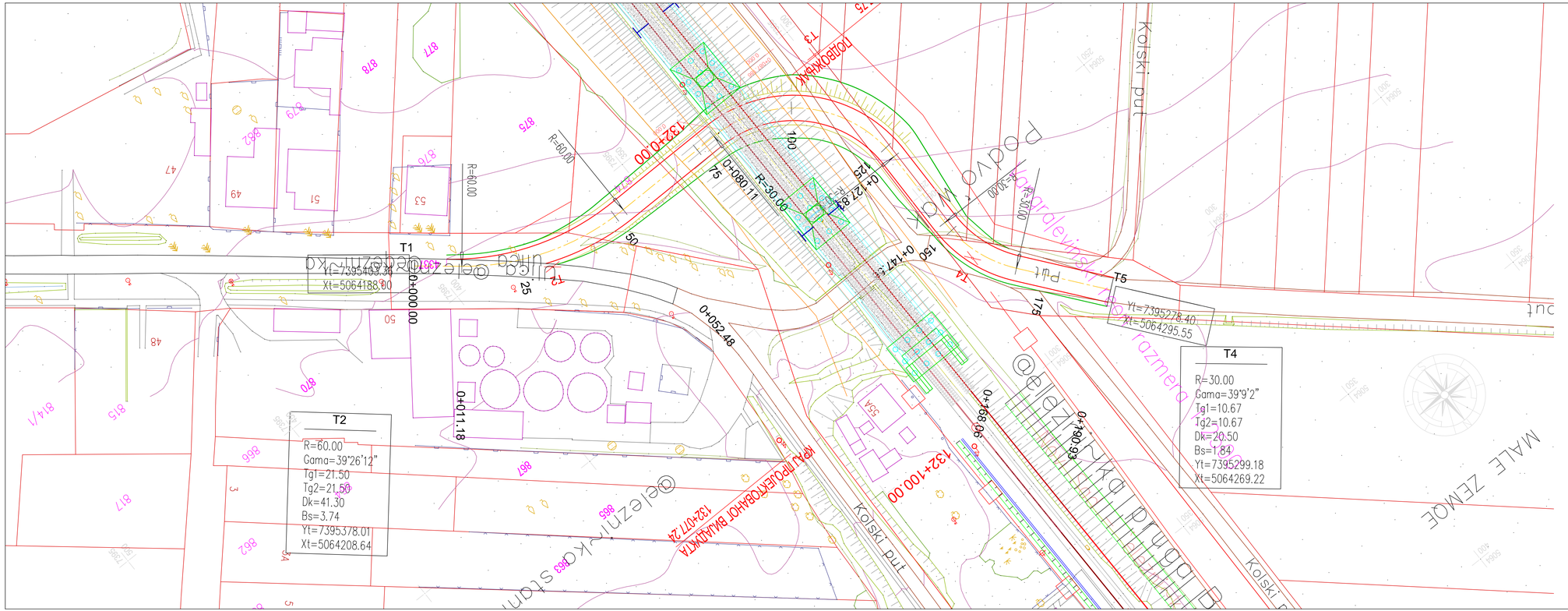
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц17.3



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелације путева:

лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

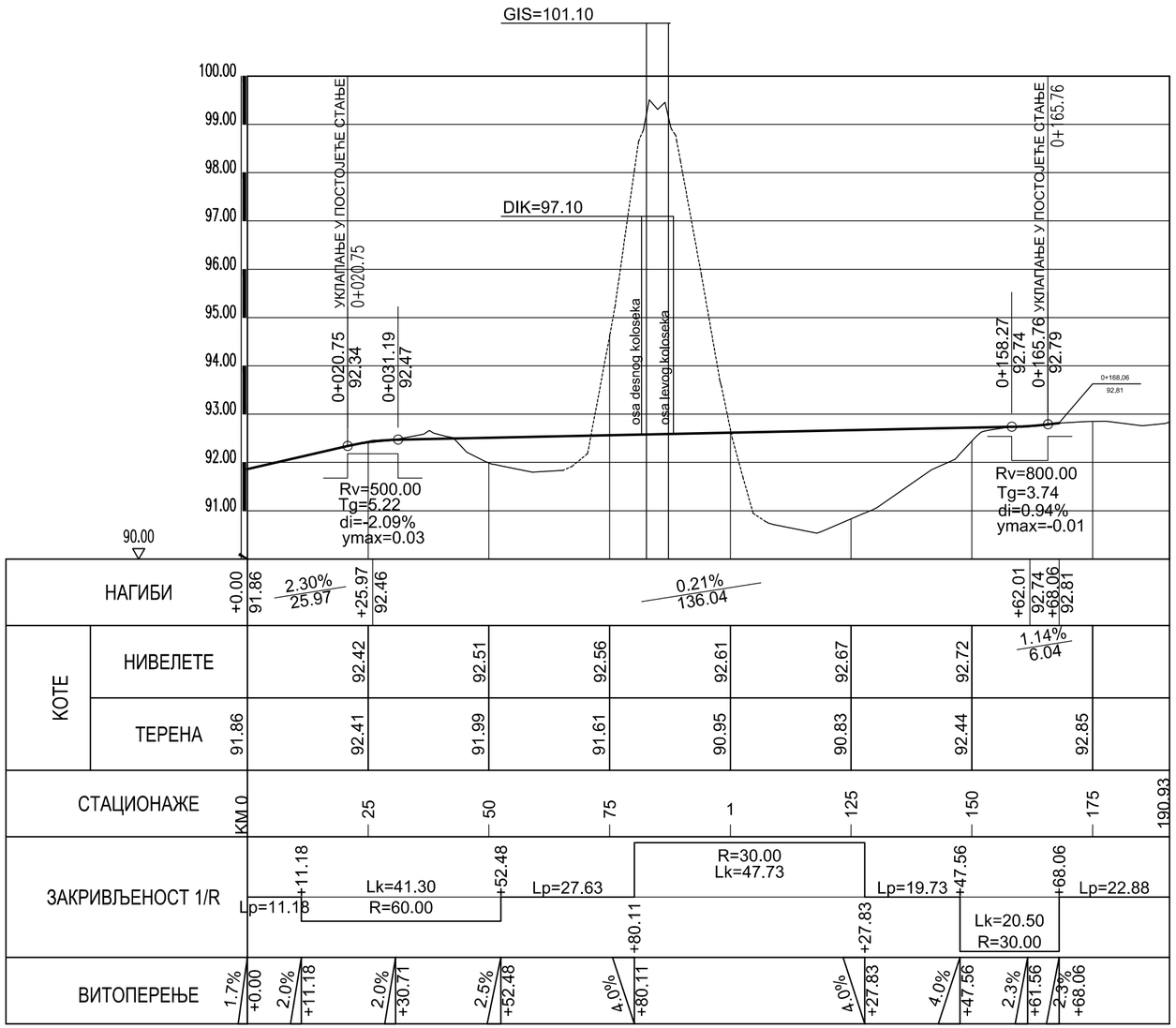
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: СИТУАЦИОНИ ПЛАН
Размера: 1:500

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	09.2019.	2017-728-САО- 2/3-Ц18.1



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

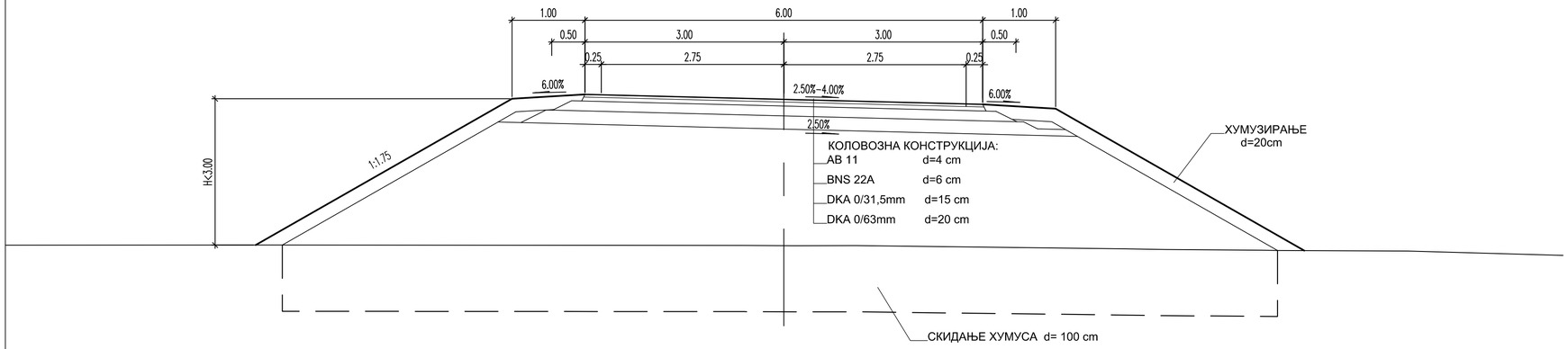
Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: ИДР
датум: 09.2019.
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-1.18-Ц2



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

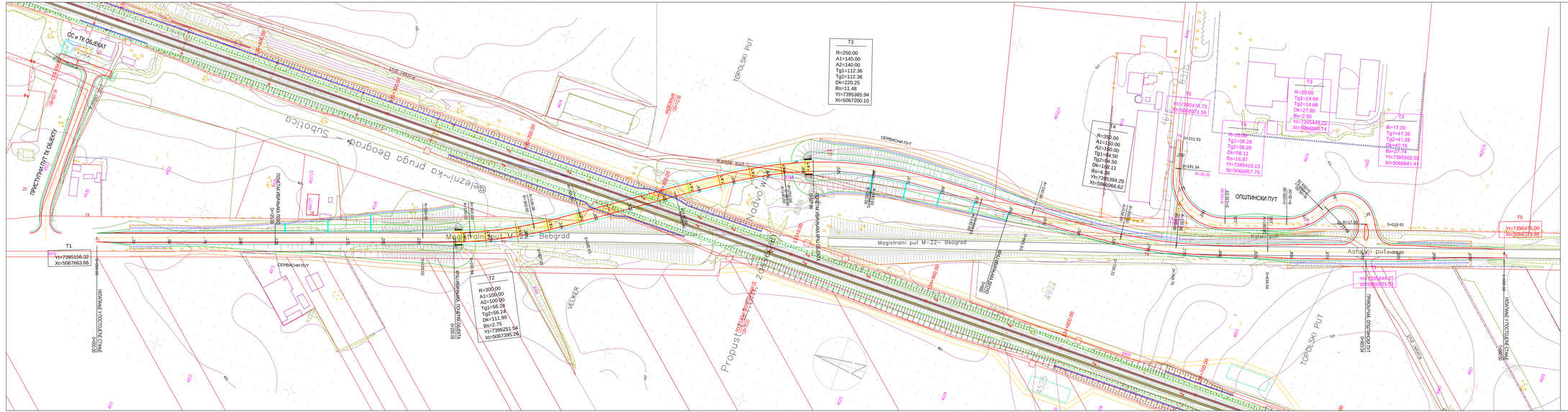
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

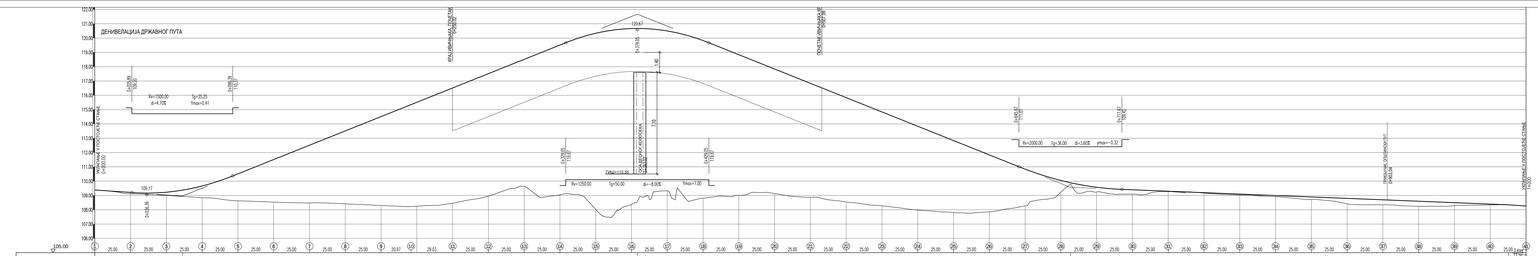
Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

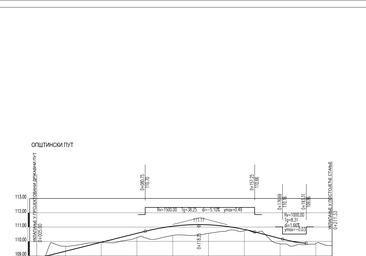
Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

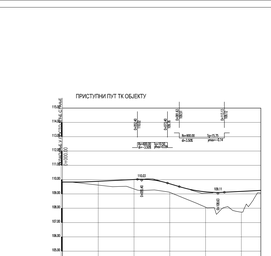
Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	09.2019.	2017-728-САО- 2/3-Ц18.3


T1
Yt=7395159.32
Xt=5067663.66
T2
R=300.00
A1=100.00
A2=100.00
Tg1=56.24
Tg2=56.24
Dk=111.99
Bs=2.75
Yt=7395251.54
Xt=5067395.29
T3
R=250.00
A1=140.00
A2=140.00
Tg1=112.36
Tg2=112.36
Dk=220.25
Bs=11.48
Yt=7395385.94
Xt=5067200.10
T4
R=350.00
A1=150.00
A2=150.00
Tg1=84.50
Tg2=84.50
Dk=168.11
Bs=4.84
Yt=7395394.29
Xt=5066966.62
T5
Yt=7395474.73
Xt=5066971.55
T3
R=35.00
Tg1=14.68
Tg2=14.68
Dk=27.80
Bs=2.95
Yt=7395149.22
Xt=5066986.74
T4
R=35.00
Tg1=38.28
Tg2=38.28
Dk=58.11
Bs=16.87
Yt=7395419.13
Xt=5066957.70
T2
R=17.00
Tg1=41.38
Tg2=41.38
Dk=40.15
Bs=27.76
Yt=7395002.02
Xt=5066841.41
T5
Yt=7395475.00
Xt=5066779.98
Yt=7395444.07
Xt=5066921.76
Magistralni put M-22 – Beograd
Magistralni put M-22– Beograd
Asfaltni put
ОПШТИНСКИ ПУТ
СЕРВИСНИ ПУТ
ТРИСТРУЧНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТ
ТС и ТК ОБЈЕКАТ
Kolski put
Kolski put
TOPOLSKI PUT
Propustna moć 2 x 200 voz/dan
VELIKER
Postojeća pruga Beograd – Subotica
Železnička pruga Beograd – Subotica
Železnička pruga Beograd – Subotica
Železnička







03				
02				
01				
Број	Датум	Опис		

Ревизиони блок

ЦИП
Друштво за пројектовање, инжењеринг и надзор д.о.о. Београд
Немањина 6, 11000 Београд, Србија
Тел.: 011/3616-134, Факс: 011/3615-324, web site: www.gicip.co.rs
Организација јединица САОБРАЋАЈНИЦЕ

Пројекат израдити за државни ниво путева

Лиценца број: 315 1139 09
Дејан Радуловић, дипл.инж.грађ.
Одговорни пројектант

Главни пројектант: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ а.д.

Пројекат за прибављање дозволе за извођење радова
Пројекат саобраћајнице

Јединствени идентификациони број пројекта: 0000000000000000000

Друштво за пројектовање, инжењеринг и надзор д.о.о. Београд
Немањина 6, 11000 Београд, Србија
Тел.: 011/3616-134, Факс: 011/3615-324, web site: www.gicip.co.rs

Број пројекта: 78

Назив пројекта:
ИЗГРАДЊА ЛОГИСТИЧКОГ ЦЕНТРА ШИПОВО, СТАЛОВАЦ - ДОЊАЊА ТАБАНА ЖЕЛЕЗНИЦЕ ДОЊАЊА ТАБАНА - ДРУГИ КОЛОСЕК ДЕОНИЦА: ЛЕВЧИЋИ

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРЖАВНОГ САОБРАЋАЈНИЦА

Одговорни пројектант: Немања Толић, дипл.инж.грађ.
Главни пројектант: Милан Јелић, дипл.грађ.инж.
Руководилац организационе јединице: мр Наташа Стевановић, дипл.грађ.инж.

Одговорни извођач радова: Немања Толић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Контролисао: Немања Толић, дипл.инж.грађ.

Број пројекта: 78

Назив пројекта: ИЗГРАДЊА ЛОГИСТИЧКОГ ЦЕНТРА ШИПОВО, СТАЛОВАЦ - ДОЊАЊА ТАБАНА ЖЕЛЕЗНИЦЕ ДОЊАЊА ТАБАНА - ДРУГИ КОЛОСЕК ДЕОНИЦА: ЛЕВЧИЋИ

Врста пројекта: ИДП

Датум: 09.2018.

Број: 2017-726-САО- 315-у-19-2

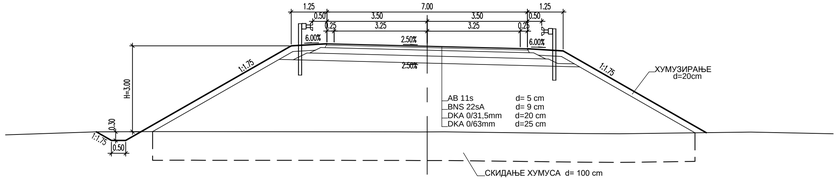
Цртеж: ПОДУЖНИ ПРОФИЛИ

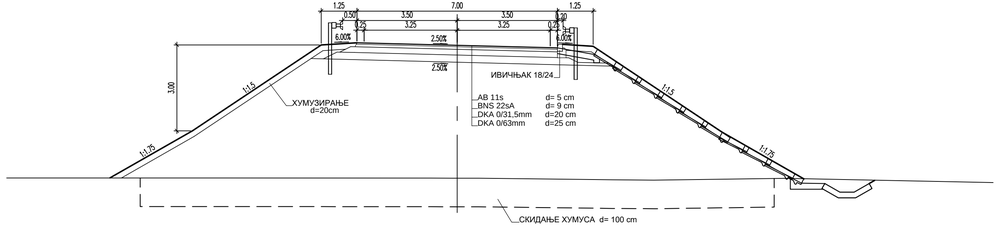
Размера: 1:1000/1000

Број: 78

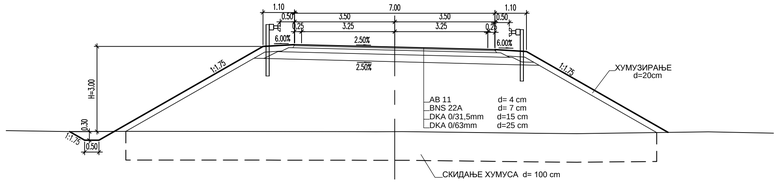
Цртеж бр.

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА

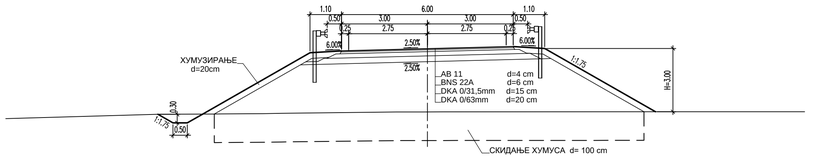




ОПШТИНСКИ ПУТ



ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

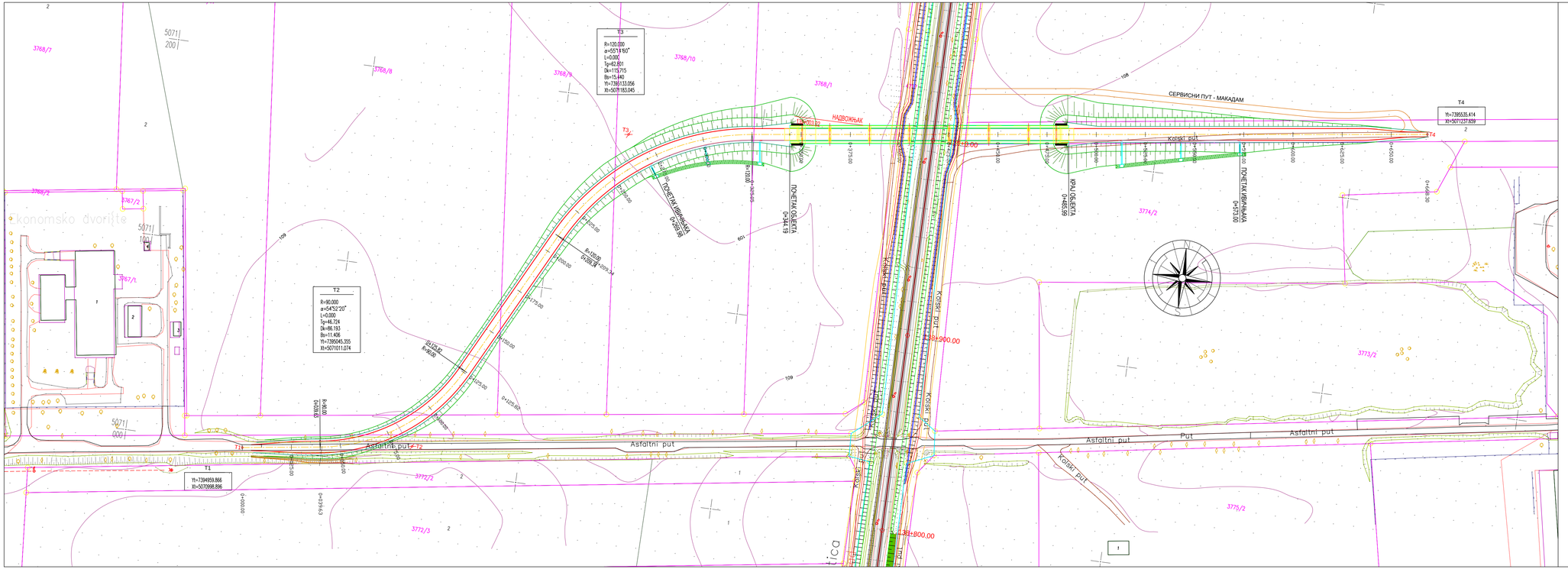
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
Размера: 1:100

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	09.2019.	2017-728-САО- 2/3-Ц19.3



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деоницелиније путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тюкић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

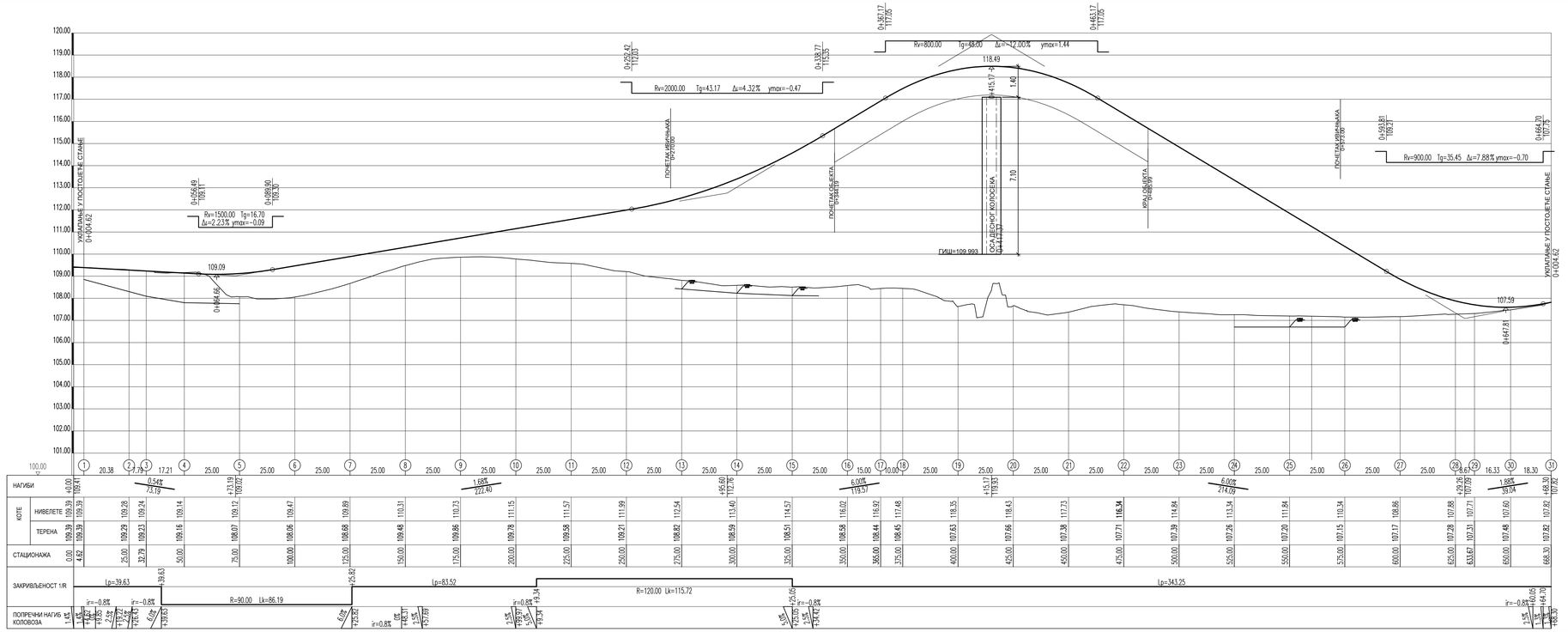
Цртеж: **СИТУАЦИЈА**

Размера: 1:1000

Фаза пројекта: ИДР

Датум: 09.2019.

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц20.1



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривацију путева:
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.
лиценца број: 315 I138 09

Сарадници:

Инвеститор пројекта: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6Б, Београд

Наручилац пројекта: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВЕША) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВЕША)

Део пројекта: **ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА**

Унутрашња контрола: Невенка Тюкић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант: Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

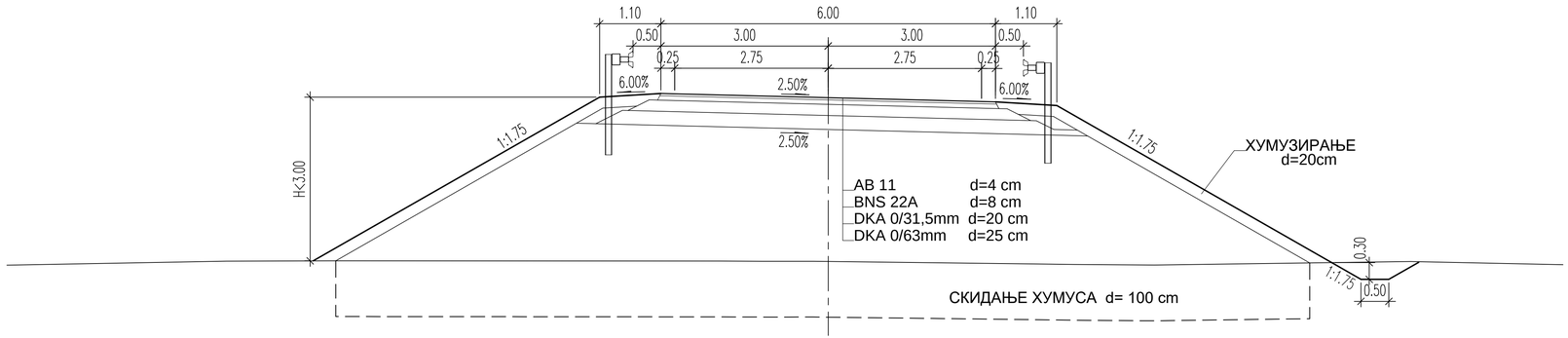
Цртеж: **ПОДУЖНИ ПРОФИЛ**

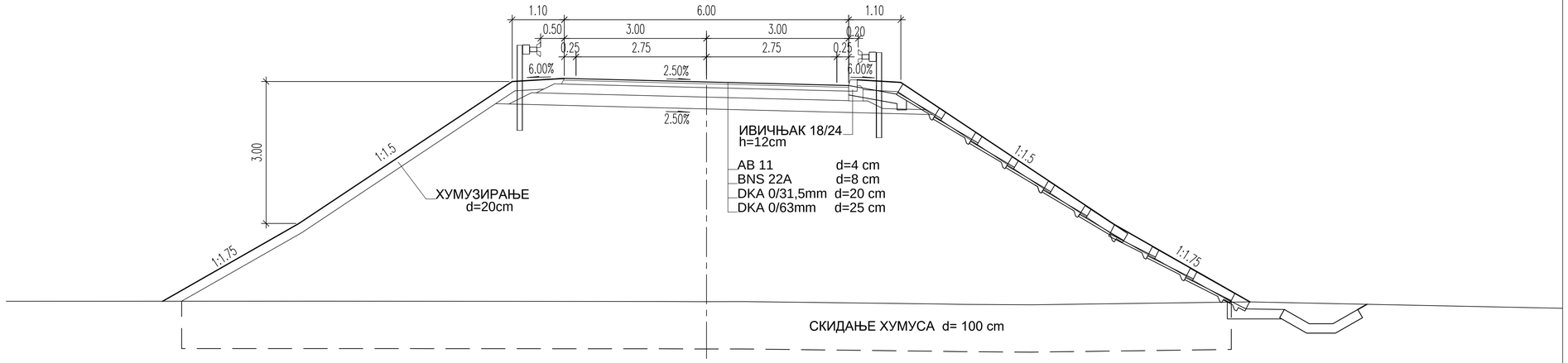
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: ИДР

датум: 09.2019.

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц20.2





Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривалације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА - ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

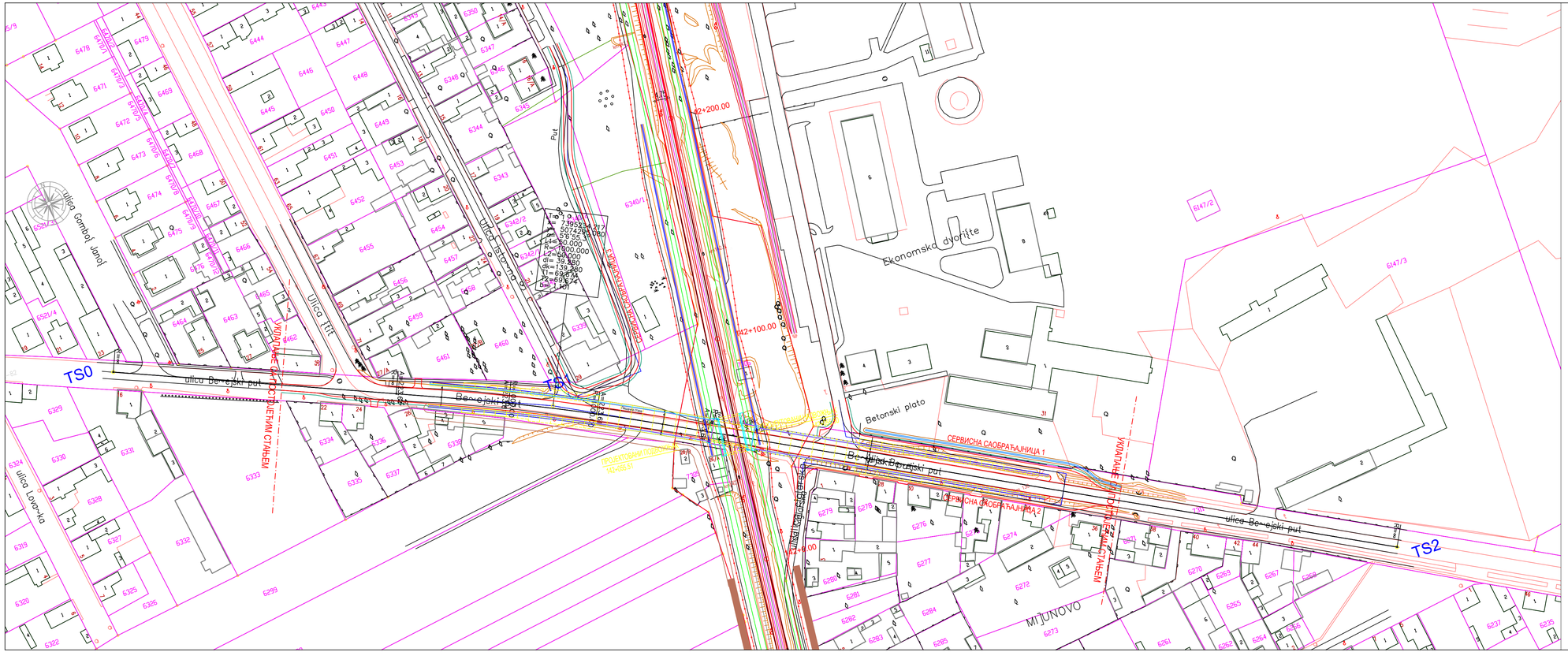
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

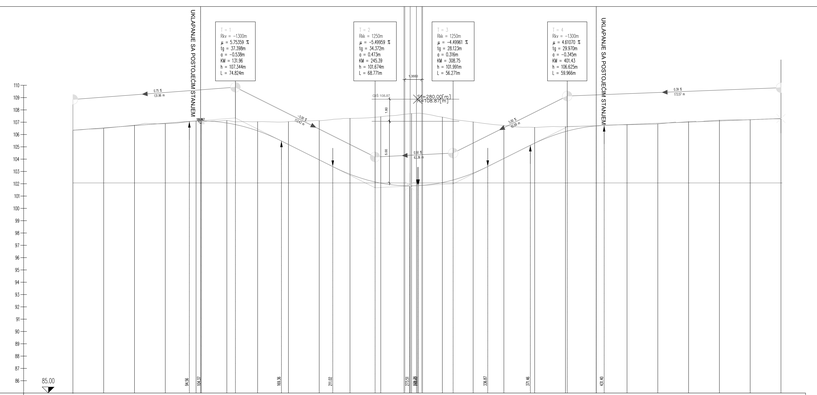
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
Размера: 1:50

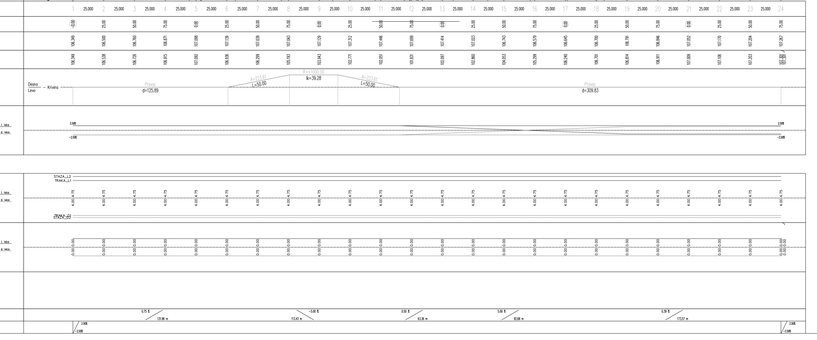
Фаза пројекта: ИДР
датум: 09.2019.
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц20.3


TS0
TS1
TS2
ulica Be-ejski put
Be-ejski put
Betonski plato
Ekonomska dvorište
SERVISNA SAOBRAĆAJNICA 1
SERVISNA SAOBRAĆAJNICA 2
MAGISTRALNI VODOVODNI CEVOVOD
PROJEKTOVANI TOPLOVOD
ulica Gornjak Janoš
ulica Lovačka
Put
MJUNOVO
PROJEKTOVANI OPTIČKI KABL
PROJEKTOVANI ELEKTRO KABL
PROJEKTOVANI TELEKOMUNIKACIONI KABL
PROJEKTOVANI GASOVOD
PROJEKTOVANI VODOVOD
PROJEKTOVANI KANALIZACIONI CEVOVOD
PROJEKTOVANI ATMOSFERSKI KANALIZACIONI CEVOVOD
PROJEKTOVANI ELEKTRO KABL 35kV
PROJEKTOVANI ELEKTRO KABL 10kV
PROJEKTOVANI ELEKTRO KABL 1kV
PROJEKTOVANI ELEKTRO KABL 0,4kV
PROJEKTOVANI ELEKTRO KABL JAVNO OSVETLJENJE
PROJEKTOVANI ELEKTRO KABL SEMAFORI
PROJEKTOVANI ELEKTRO KABL SEMAFORI
PROJEKTOVANI ELEKTRO KABL SEMAFORI

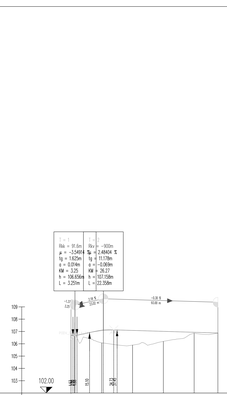
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА



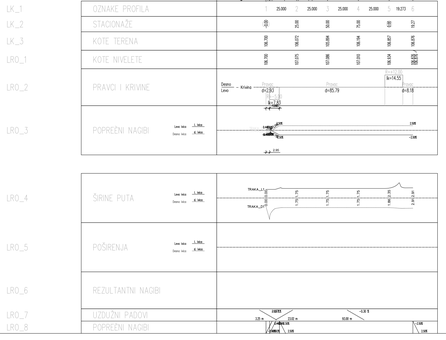
PROFIL–1: PODV_BTOPOLA_142
RAZMERA 1:1000/100



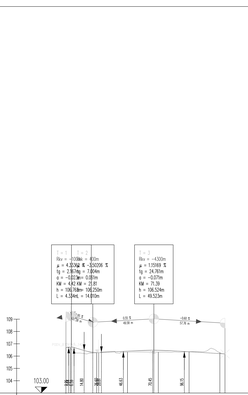
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА 1



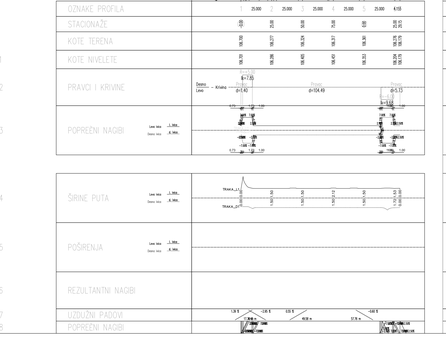
PROFIL–2: BTOPOLA_SERVISNA1_142
RAZMERA 1:1000/100



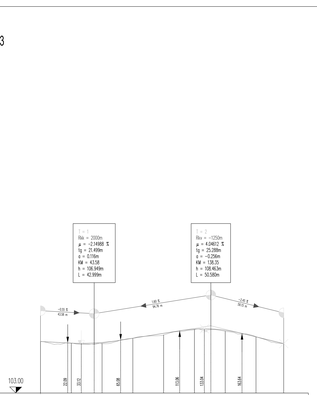
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА 2



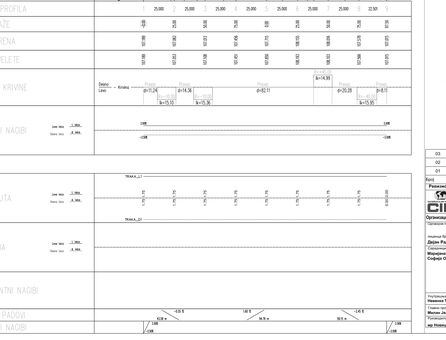
PROFIL–3: BTOPOLA_SERVISNA2_142
RAZMERA 1:1000/100



ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА 3



SERVISNA3_142



03			
02			
01			
Број	Датум	Опис	

Пословно ime:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, Д.О.О.

Немањина 6, 11000 Београд, Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-024; web site: www.sicip.co.rs

Организација Јединице САОБРАЋАЈНЕ

Одговорни пројектант (в.д.руководилац пројекта):

Име(и)и презиме:
Дејан Радуловић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Жарко Спасојевић, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Лице одговорно за пројекат:

Руководилац пројекта:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац пројектантског предмета:
мр Невена Стевановић, дипл.грађ.инж.

ПРОЈЕКАТ ИЗВЕДЕНОГ СТАЊА
ЗАВРШЕТАК ВОЗНОГ ПЕРОНА У Ж.С. ВРШАЦ ГРАД
ЗАВРШЕТАК ВОЗНОГ ПЕРОНА У Ж.С. ВРШАЦ ГРАД
ПРОЈЕКАТ ИЗВЕДЕНОГ СТАЊА
ПРОЈЕКАТ ГЕОДЕТСКИХ РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ГЕОДЕТСКИХ РАДОВА

Врста пројекта: ПЗИ ПЗИ ПЗ

Фаза: ПЗ

Назив пројекта:
ПРОЈЕКАТ ГЕОДЕТСКИХ РАДОВА - ПРОЈЕКАТ ИЗВЕДЕНОГ СТАЊА

Број пројекта: 2017-156-ГЕО

Број листа/свеске:

Врста документа: ТЕХНИЧКИ ПРОЈЕКАТ

Назив документа:
ПОДУЖНИ ПРОФИЛИ

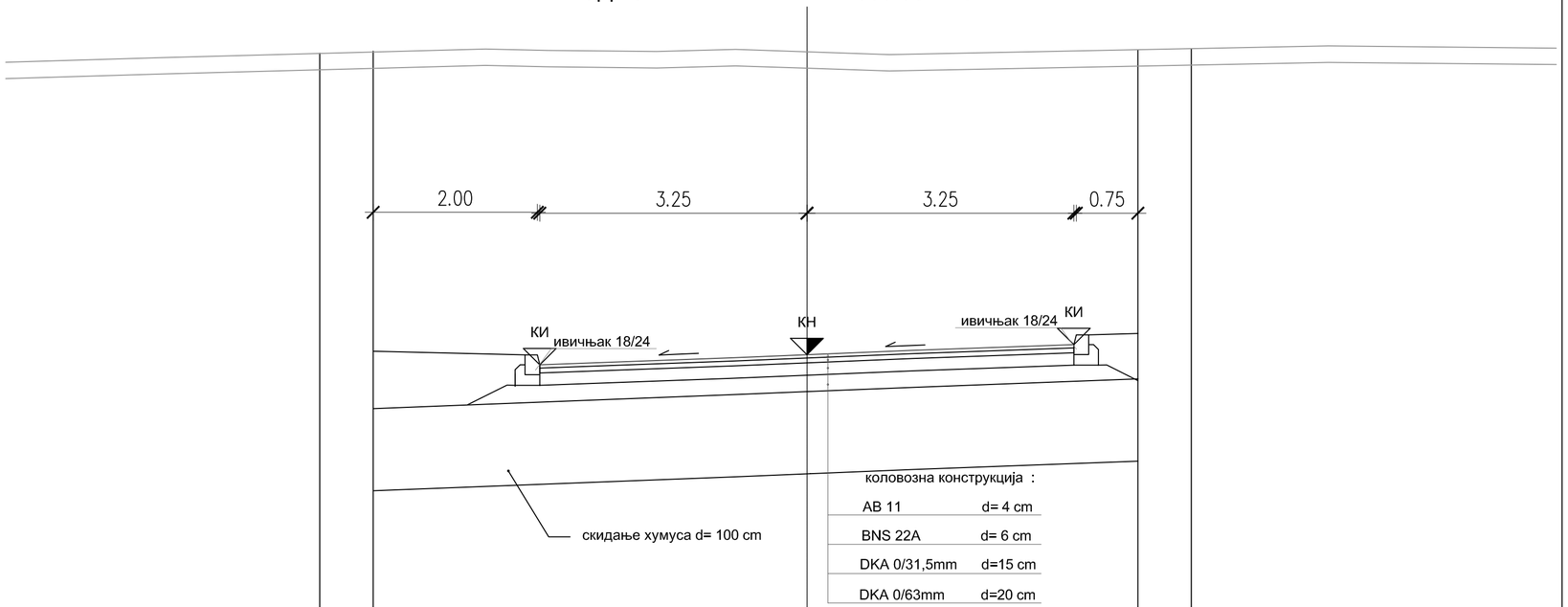
Размера: 1:1000/100

Датум: 8.2019

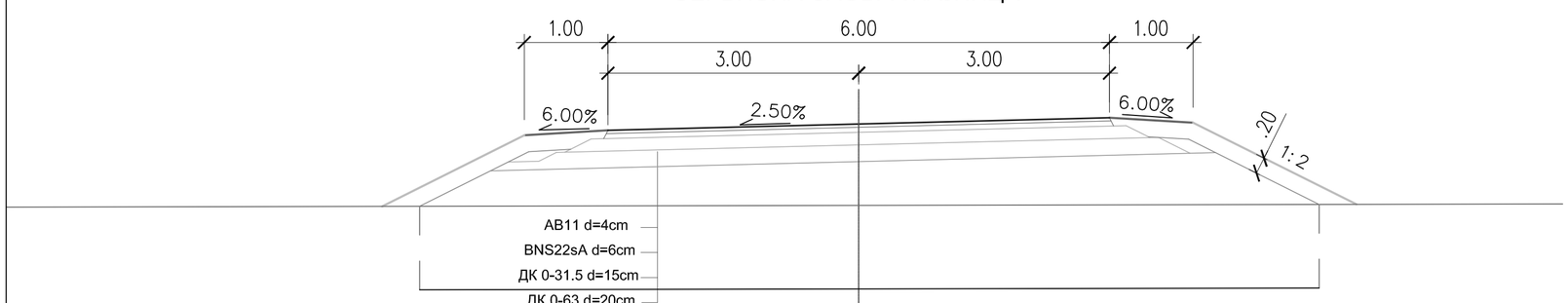
Шифра бр.: 2017-156-ГЕО- ПЗ-ЦЕ-П-7

Број: 4297

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIА РЕДА БР. 109
ПОДВОЖЊАК НА КМ 142+055.50 ПРУГЕ



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА



Инжењерска комора Србије
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
Одговорни пројектант

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

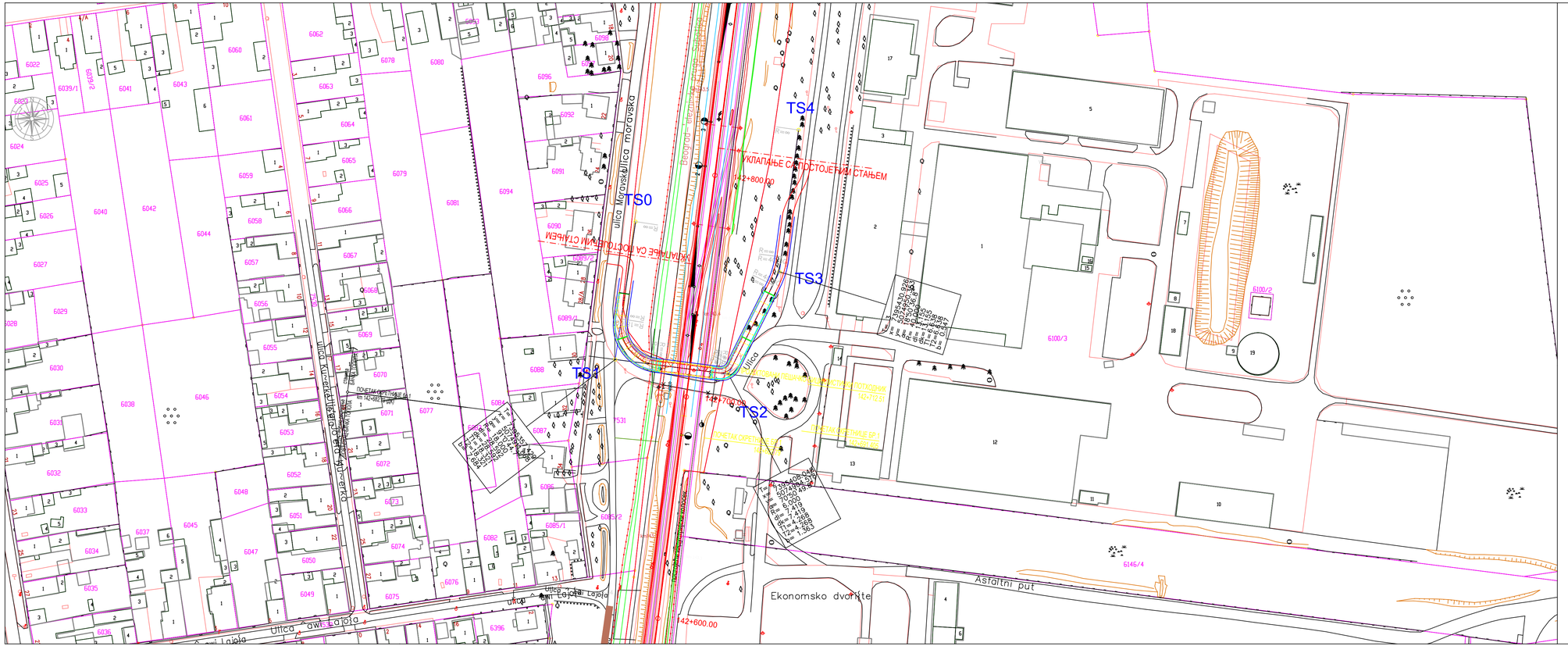
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**

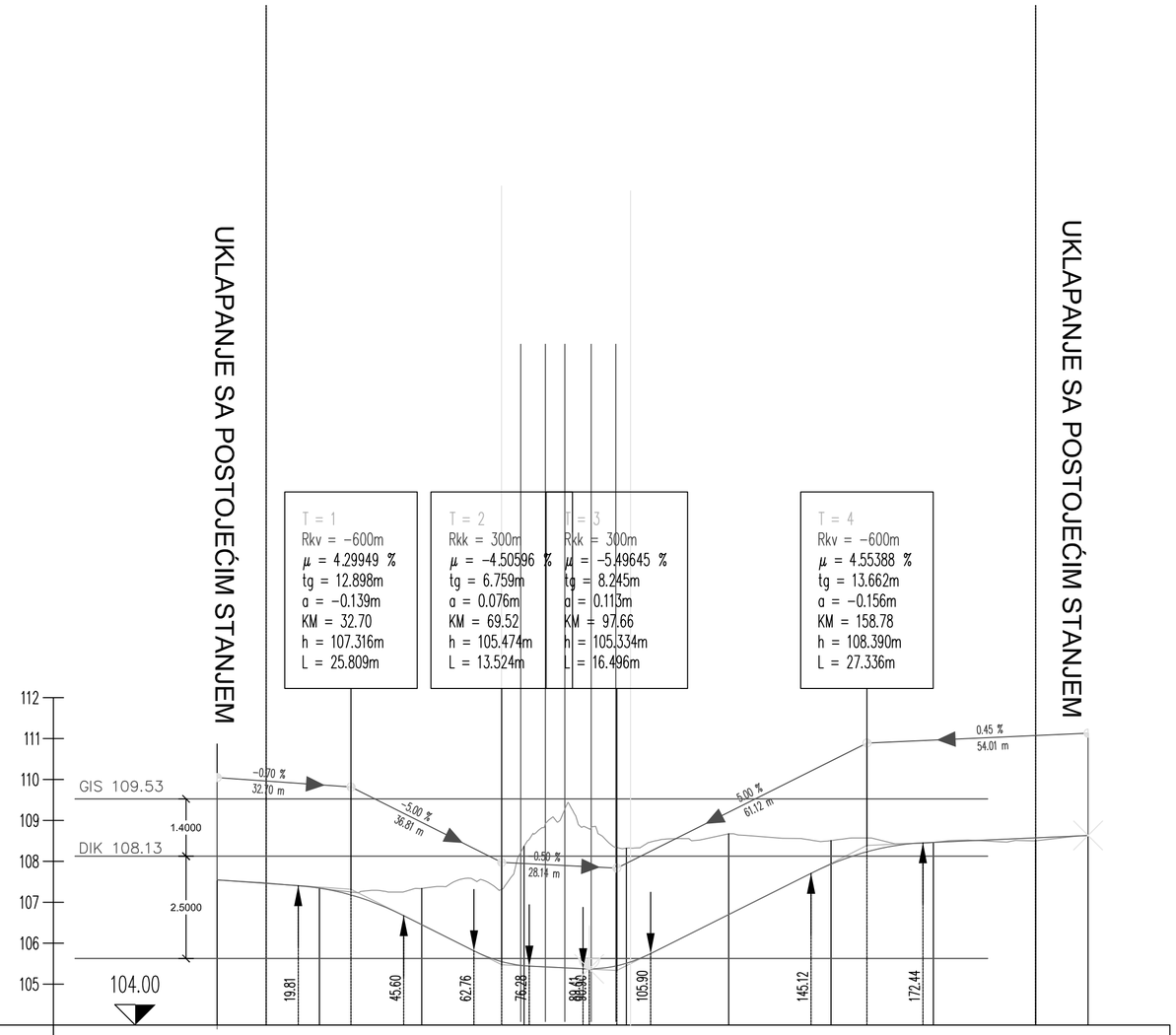
датум: **9.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.21.3


TS0
TS1
TS2
TS3
TS4
Ekonomsko dvorište
Asfaltni put
Ulica Lajoša Lajoša
Ulica Moravska
Ulica Kumanovska
Ulica Beogradska
Ulica Đorđa Stratimirovića
Ulica Đorđa Stratimirovića
Ulica Đorđa Stratimirovića

UKLAPANJE SA POSTOJEĆIM STANJEM

UKLAPANJE SA POSTOJEĆIM STANJEM



PROFIL−1: PESBICIKL_BTOPOLA_142
RAZMERA 1:1000/100

OZNAKE PROFILA	1	25.000	2	25.000	3	25.000	4	25.000	5	25.000	6	25.000	7	25.000	8	25.000	9	12.789	10		
STACIONAŽE	0.00		25.00		50.00		75.00		0.00		25.00		50.00		75.00		0.00		12.78		
KOTE TERENA	107.546		107.345		107.336		108.367		108.320		108.672		108.506		108.460		108.503		108.631		
KOTE NIVELETE	107.546		107.348		106.451		105.450		105.510		106.701		107.931		108.463		108.574		108.631		
PRAVCI I KRIVINE	Desno / Levo – Krivina	Pravac d=44.07		R=−18.00 lk=28.59		Pravac d=28.45		R=−6.00 lk=7.42		Pravac d=40.32		R=−40.00 lk=13.16		Pravac d=57.45							
POPREČNI NAGIBI	Leva ivica l. ivica / Desna ivica d. ivica	2.50% d. ivica		d. ivica		d. ivica	d. ivica	d. ivica	d. ivica	d. ivica	d. ivica	d. ivica	d. ivica	d. ivica	d. ivica	d. ivica	d. ivica	2.50%	21.3247 ⟷ δs=0.08%	2.00% d. ivica	2.00%
		−2.50% l. ivica		l. ivica		l. ivica	l. ivica	l. ivica	l. ivica	l. ivica	l. ivica	l. ivica	l. ivica	l. ivica	l. ivica	l. ivica	l. ivica	−2.50%	⟷ 21.3247 δs=0.07%	−2.00% l. ivica	−2.00%
ŠIRINE PUTA	Leva ivica l. ivica / Desna ivica d. ivica	POTP_ZID_L2 / TRAKA_L1																			
		3.40	2.90	3.40	2.90	3.40	2.90	3.40	2.90	3.40	2.90	3.40	2.90	3.40	2.90	3.40	2.90	3.40	2.90	3.40	2.90
		TRAKA_D1 / POTPO_ZID_D2																			
POŠIRENJA	Leva ivica l. ivica / Desna ivica d. ivica																				
REZULTANTNI NAGIBI																					
UZDUŽNI PADOVI			−0.70 % 32.70 m		−5.00 % 36.81 m		−0.50 % 28.14 m		5.00 % 61.12 m				0.45 % 54.01 m								
POPREČNI NAGIBI			−2.50% 2.50%										−2.50% 2.50%				−2.00% 2.00%		−2.00% 2.00%		
DELTA H																					
STAC. PRAVACA I KRIVINA	0.00		44.07		72.66		101.11	108.53		148.85		162.01							219.45		
STAC. POPREČ. NAG. L	0.00															185.34		206.67	219.45		
STAC. POPREČ. NAG. D	0.00															185.34		206.67	219.45		
PROŠIRENJA LEVO																					

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

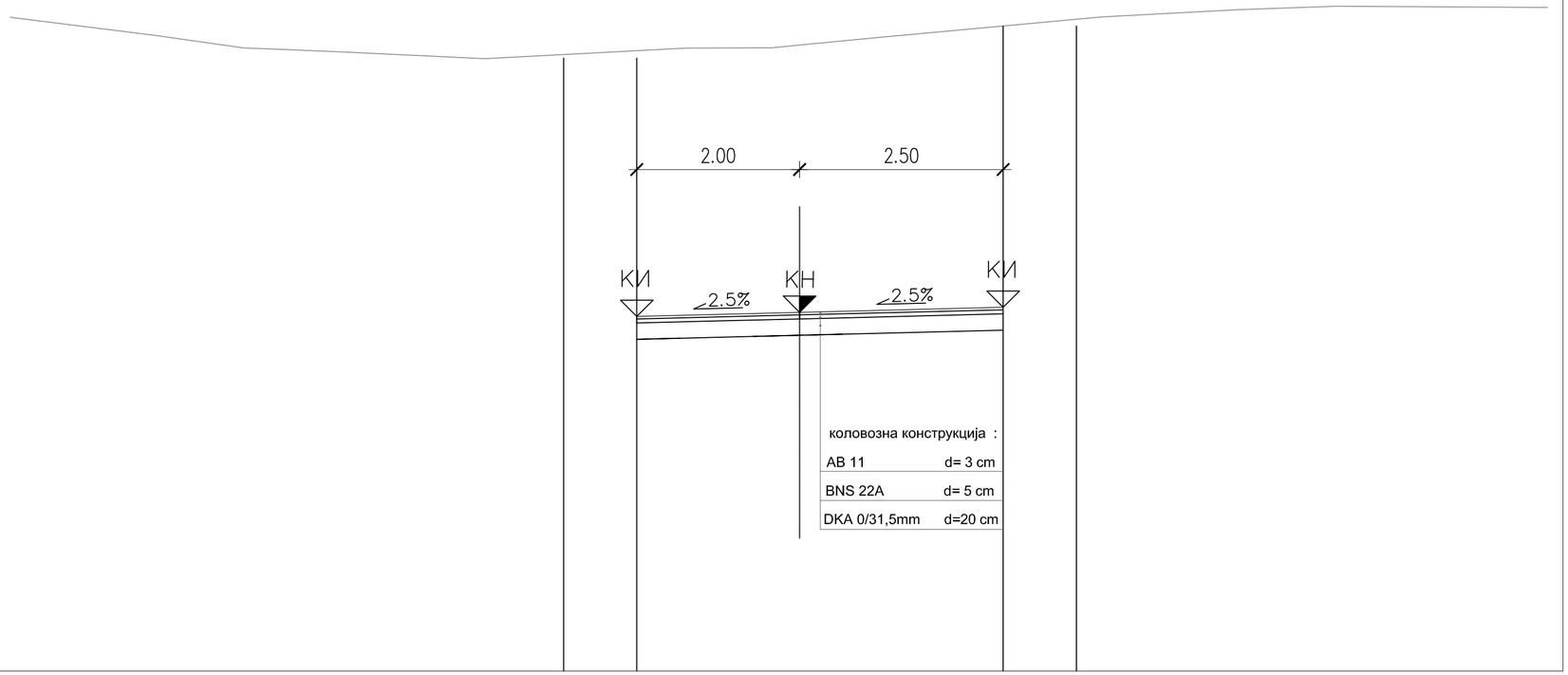
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **УЗДУЖНИ ПРОФИЛ**
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**9.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц.22.2

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ПЕШАЧКО-БИЦИКЛИСТИЧКЕ СТАЗЕ
ПОТХОДНИК НА КМ 142+713.52 ПРУГЕ



коловозна конструкција :	
АВ 11	d= 3 cm
BNS 22A	d= 5 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

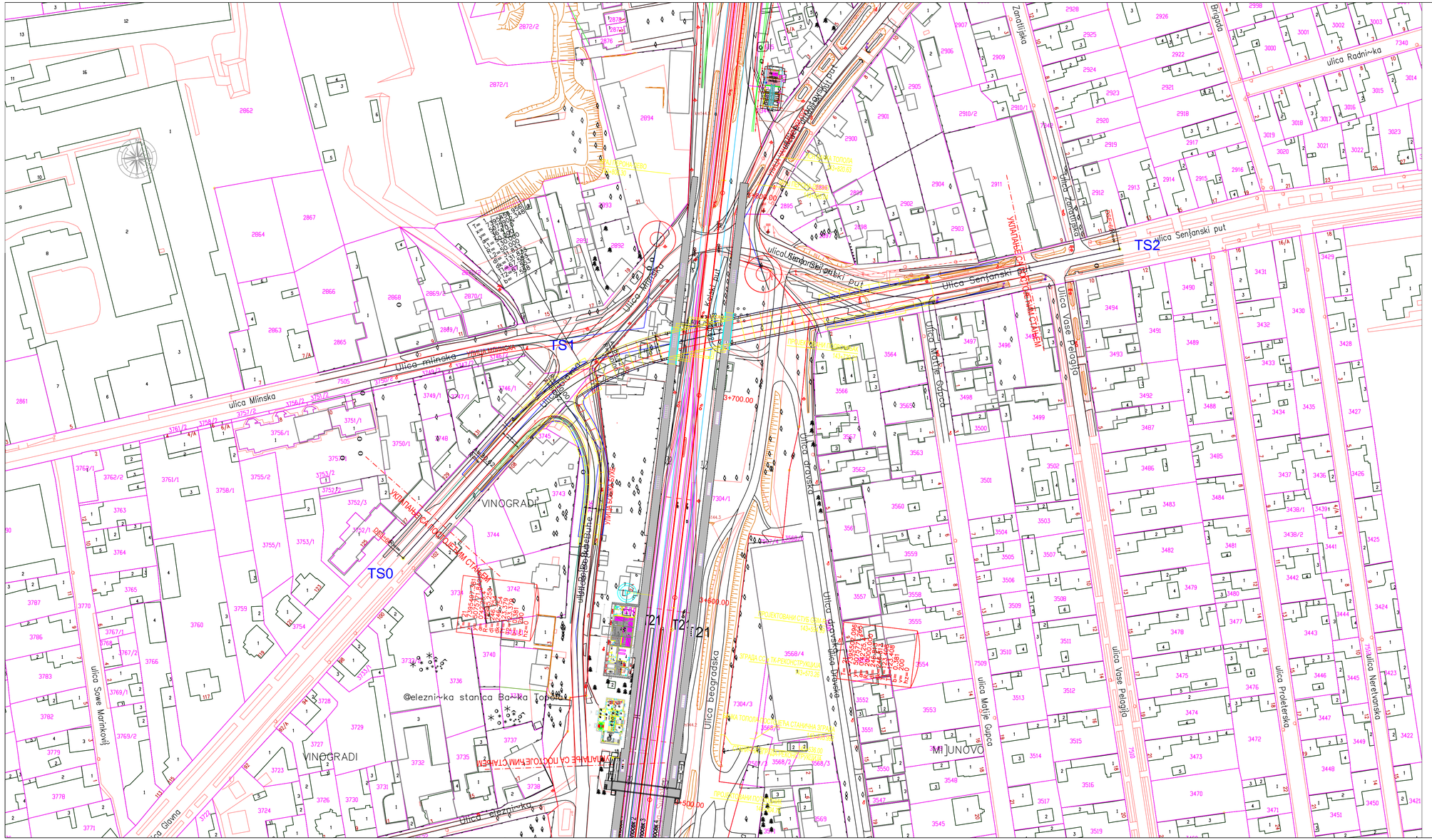
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

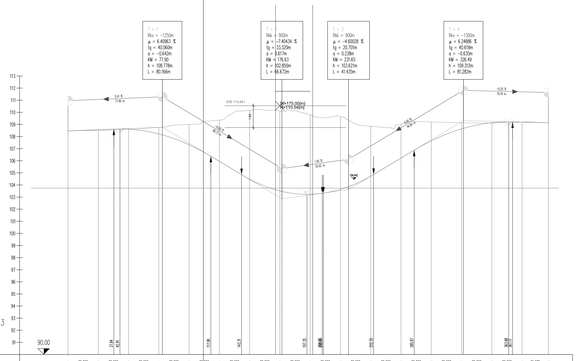
Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**9.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц.22.3


TS0
TS1
TS2
ulica Mlinska
ulica Senjanski put
ulica Vase Pelagića
ulica Matije Gupca
ulica Dravska
ulica Beogradska
ulica Sowe Morinkovij
ulica Radnička
ulica Proleterska
ulica Nertvinska
Železnička stanica Bačka Topola
VINOGRADI
MLJUNOVO
Zanatlijska
Brigadna
ulica Glavna
ulica Železnička
ulica Kolarska
ulica Ambarska
ulica Hajdukovska
ulica Industrijska
ulica Pruska
ulica Kosovska
ulica Vojvođanska
ulica Kralja Petra I
ulica Kralja Aleksandra I
ulica Kralja Petra II
ulica Kralja Aleksandra II
ulica Kralja Petra III
ulica Kralja Aleksandra III
ulica Kralja Petra IV
ulica Kralja Aleksandra IV
ulica Kralja Petra V
ulica Kralja Aleksandra V
ulica Kralja Petra VI
ulica Kralja Aleksandra VI
ulica Kralja Petra VII
ulica Kralja Aleksandra VII
ulica Kralja Petra VIII
ulica Kralja Aleksandra VIII
ulica Kralja Petra IX
ulica Kralja Aleksandra IX
ulica Kralja Petra X
ulica Kralja Aleksandra X
ulica Kralja Petra XI
ulica Kralja Aleksandra XI
ulica Kralja Petra XII
ulica Kralja Aleksandra XII
ulica Kralja Petra XIII
ulica Kralja Aleksandra XIII
ulica Kralja Petra XIV
ulica Kralja Aleksandra XIV
ulica Kralja Petra XV
ulica Kralja Aleksandra XV
ulica Kralja Petra XVI
ulica Kralja Aleksandra XVI
ulica Kralja Petra XVII
ulica Kralja Aleksandra XVII
ulica Kralja Petra XVIII
ulica Kralja Aleksandra XVIII
ulica Kralja Petra XIX
ulica Kralja Aleksandra XIX
ulica Kralja Petra XX
ulica Kralja Aleksandra XX
ulica Kralja Petra XXI
ulica Kralja Aleksandra XXI
ulica Kralja Petra XXII
ulica Kralja Aleksandra XXII
ulica Kralja Petra XXIII
ulica Kralja Aleksandra XXIII
ulica Kralja Petra XXIV
ulica Kralja Aleksandra XXIV
ulica Kralja Petra XXV
ulica Kralja Aleksandra XXV
ulica Kralja Petra XXVI
ulica Kralja Aleksandra XXVI
ulica Kralja Petra XXVII
ulica Kralja Aleksandra XXVII
ulica Kralja Petra XXVIII
ulica Kralja Aleksandra XXVIII
ulica Kralja Petra XXIX
ulica Kralja Aleksandra XXIX
ulica Kralja Petra XXX
ulica Kralja Aleksandra XXX
ulica Kralja Petra XXXI
ulica Kralja Aleksandra XXXI
ulica Kralja Petra XXXII
ulica Kralja Aleksandra XXXII
ulica Kralja Petra XXXIII
ulica Kralja Aleksandra XXXIII
ulica Kralja Petra XXXIV
ulica Kralja Aleksandra XXXIV
ulica Kralja Petra XXXV
ulica Kralja Aleksandra XXXV
ulica Kralja Petra XXXVI
ulica Kralja Aleksandra XXXVI
ulica Kralja Petra XXXVII
ulica Kralja Aleksandra XXXVII
ulica Kralja Petra XXXVIII
ulica Kralja Aleksandra XXXVIII
ulica Kralja Petra XXXIX
ulica Kralja Aleksandra XXXIX
ulica Kralja Petra XL
ulica Kralja Aleksandra XL
ulica Kralja Petra XLI
ulica Kralja Aleksandra XLI
ulica Kralja Petra XLII
ulica Kralja Aleksandra XLII
ulica Kralja Petra XLIII
ulica Kralja Aleksandra XLIII
ulica Kralja Petra XLIV
ulica Kralja Aleksandra XLIV
ulica Kralja Petra XLV
ulica Kralja Aleksandra XLV
ulica Kralja Petra XLVI
ulica Kralja Aleksandra XLVI
ulica Kralja Petra XLVII
ulica Kralja Aleksandra XLVII
ulica Kralja Petra XLVIII
ulica Kralja Aleksandra XLVIII
ulica Kralja Petra XLIX
ulica Kralja Aleksandra XLIX
ulica Kralja Petra L
ulica Kralja Aleksandra L
ulica Kralja Petra LI
ulica Kralja Aleksandra LI
ulica Kralja Petra LII
ulica Kralja Aleksandra LII
ulica Kralja Petra LIII
ulica Kralja Aleksandra LIII
ulica Kralja Petra LIV
ulica Kralja Aleksandra LIV
ulica Kralja Petra LV
ulica Kralja Aleksandra LV
ulica Kralja Petra LVI
ulica Kralja Aleksandra LVI
ulica Kralja Petra LVII
ulica Kralja Aleksandra LVII
ulica Kralja Petra LVIII
ulica Kralja Aleksandra LVIII
ulica Kralja Petra LIX
ulica Kralja Aleksandra LIX
ulica Kralja Petra LX
ulica Kralja Aleksandra LX
ulica Kralja Petra LXI
ulica Kralja Aleksandra LXI
ulica Kralja Petra LXII
ulica Kralja Aleksandra LXII
ulica Kralja Petra LXIII
ulica Kralja Aleksandra LXIII
ulica Kralja Petra LXIV
ulica Kralja Aleksandra LXIV
ulica Kralja Petra LXV
ulica Kralja Aleksandra LXV
ulica Kralja Petra LXVI
ulica Kralja Aleksandra LXVI
ulica Kralja Petra LXVII
ulica Kralja Aleksandra LXVII
ulica Kralja Petra LXVIII
ulica Kralja Aleksandra LXVIII
ulica Kralja Petra LXIX
ulica Kralja Aleksandra LXIX
ulica Kralja Petra LXX
ulica Kralja Aleksandra LXX
ulica Kralja Petra LXXI
ulica Kralja Aleksandra LXXI
ulica Kralja Petra LXXII
ulica Kralja Aleksandra LXXII
ulica Kralja Petra LXXIII
ulica Kralja Aleksandra LXXIII
ulica Kralja Petra LXXIV
ulica Kralja Aleksandra LXXIV
ulica Kralja Petra LXXV
ulica Kralja Aleksandra LXXV
ulica Kralja Petra LXXVI
ulica Kralja Aleksandra LXXVI
ulica Kralja Petra LXXVII
ulica Kralja Aleksandra LXXVII
ulica Kralja Petra LXXVIII
ulica Kralja Aleksandra LXXVIII
ulica Kralja Petra LXXIX
ulica Kralja Aleksandra LXXIX
ulica Kralja Petra LXXX
ulica Kralja Aleksandra LXXX
ulica Kralja Petra LXXXI
ulica Kralja Aleksandra LXXXI
ulica Kralja Petra LXXXII
ulica Kralja Aleksandra LXXXII
ulica Kralja Petra LXXXIII
ulica Kralja Aleksandra LXXXIII
ulica Kralja Petra LXXXIV
ulica Kralja Aleksandra LXXXIV
ulica Kralja Petra LXXXV
ulica Kralja Aleksandra LXXXV
ulica Kralja Petra LXXXVI
ulica Kralja Aleksandra LXXXVI
ulica Kralja Petra LXXXVII
ulica Kralja Aleksandra LXXXVII
ulica Kralja Petra LXXXVIII
ulica Kralja Aleksandra LXXXVIII
ulica Kralja Petra LXXXIX
ulica Kralja Aleksandra LXXXIX
ulica Kralja Petra XC
ulica Kralja Aleksandra XC
ulica Kralja Petra XCI
ulica Kralja Aleksandra XCI
ulica Kralja Petra XCII
ulica Kralja Aleksandra XCII
ulica Kralja Petra XCIII
ulica Kralja Aleksandra XCIII
ulica Kralja Petra XCIV
ulica Kralja Aleksandra XCIV
ulica Kralja Petra XCV
ulica Kralja Aleksandra XCV
ulica Kralja Petra XCVI
ulica Kralja Aleksandra XCVI
ulica Kralja Petra XCVII
ulica Kralja Aleksandra XCVII
ulica Kralja Petra XCVIII
ulica Kralja Aleksandra XCVIII
ulica Kralja Petra XCIX
ulica Kralja Aleksandra XCIX
ulica Kralja Petra C
ulica Kralja Aleksandra C
ulica Kralja Petra CI
ulica Kralja Aleksandra CI
ulica Kralja Petra CII
ulica Kralja Aleksandra CII
ulica Kralja Petra CIII
ulica Kralja Aleksandra CIII
ulica Kralja Petra CIV
ulica Kralja Aleksandra CIV
ulica Kralja Petra CV
ulica Kralja Aleksandra CV
ulica Kralja Petra CVI
ulica Kralja Aleksandra CVI
ulica Kralja Petra CVII
ulica Kralja Aleksandra CVII
ulica Kralja Petra CVIII
ulica Kralja Aleksandra CVIII
ulica Kralja Petra CIX
ulica Kralja Aleksandra CIX
ulica Kralja Petra CX
ulica Kralja Aleksandra CX
ulica Kralja Petra CXI
ulica Kralja Aleksandra CXI
ulica Kralja Petra CXII
ulica Kralja Aleksandra CXII
ulica Kralja Petra CXIII
ulica Kralja Aleksandra CXIII
ulica Kralja Petra CXIV
ulica Kralja Aleksandra CXIV
ulica Kralja Petra CXV
ulica Kralja Aleksandra CXV
ulica Kralja Petra CXVI
ulica Kralja Aleksandra CXVI
ulica Kralja Petra CXVII
ulica Kralja Aleksandra CXVII
ulica Kralja Petra CXVIII
ulica Kralja Aleksandra CXVIII
ulica Kralja Petra CXIX
ulica Kralja Aleksandra CXIX
ulica Kralja Petra CXX
ulica Kralja Aleksandra CXX
ulica Kralja Petra CXXI
ulica Kralja Aleksandra CXXI
ulica Kralja Petra CXXII
ulica Kralja Aleksandra CXXII
ulica Kralja Petra CXXIII
ulica Kralja Aleksandra CXXIII
ulica Kralja Petra CXXIV
ulica Kralja Aleksandra CXXIV
ulica Kralja Petra CXXV
ulica Kralja Aleksandra CXXV
ulica Kralja Petra CXXVI
ulica Kralja Aleksandra CXXVI
ulica Kralja Petra CXXVII
ulica Kralja Aleksandra CXXVII
ulica Kralja Petra CXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CXXVIII
ulica Kralja Petra CXXIX
ulica Kralja Aleksandra CXXIX
ulica Kralja Petra CXXX
ulica Kralja Aleksandra CXXX
ulica Kralja Petra CXXXI
ulica Kralja Aleksandra CXXXI
ulica Kralja Petra CXXXII
ulica Kralja Aleksandra CXXXII
ulica Kralja Petra CXXXIII
ulica Kralja Aleksandra CXXXIII
ulica Kralja Petra CXXXIV
ulica Kralja Aleksandra CXXXIV
ulica Kralja Petra CXXXV
ulica Kralja Aleksandra CXXXV
ulica Kralja Petra CXXXVI
ulica Kralja Aleksandra CXXXVI
ulica Kralja Petra CXXXVII
ulica Kralja Aleksandra CXXXVII
ulica Kralja Petra CXXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CXXXVIII
ulica Kralja Petra CXXXIX
ulica Kralja Aleksandra CXXXIX
ulica Kralja Petra CXL
ulica Kralja Aleksandra CXL
ulica Kralja Petra CXLI
ulica Kralja Aleksandra CXLI
ulica Kralja Petra CXLII
ulica Kralja Aleksandra CXLII
ulica Kralja Petra CXLIII
ulica Kralja Aleksandra CXLIII
ulica Kralja Petra CXLIV
ulica Kralja Aleksandra CXLIV
ulica Kralja Petra CXLV
ulica Kralja Aleksandra CXLV
ulica Kralja Petra CXLVI
ulica Kralja Aleksandra CXLVI
ulica Kralja Petra CXLVII
ulica Kralja Aleksandra CXLVII
ulica Kralja Petra CXLVIII
ulica Kralja Aleksandra CXLVIII
ulica Kralja Petra CXLIX
ulica Kralja Aleksandra CXLIX
ulica Kralja Petra CL
ulica Kralja Aleksandra CL
ulica Kralja Petra CLI
ulica Kralja Aleksandra CLI
ulica Kralja Petra CLII
ulica Kralja Aleksandra CLII
ulica Kralja Petra CLIII
ulica Kralja Aleksandra CLIII
ulica Kralja Petra CLIV
ulica Kralja Aleksandra CLIV
ulica Kralja Petra CLV
ulica Kralja Aleksandra CLV
ulica Kralja Petra CLVI
ulica Kralja Aleksandra CLVI
ulica Kralja Petra CLVII
ulica Kralja Aleksandra CLVII
ulica Kralja Petra CLVIII
ulica Kralja Aleksandra CLVIII
ulica Kralja Petra CLIX
ulica Kralja Aleksandra CLIX
ulica Kralja Petra CLX
ulica Kralja Aleksandra CLX
ulica Kralja Petra CLXI
ulica Kralja Aleksandra CLXI
ulica Kralja Petra CLXII
ulica Kralja Aleksandra CLXII
ulica Kralja Petra CLXIII
ulica Kralja Aleksandra CLXIII
ulica Kralja Petra CLXIV
ulica Kralja Aleksandra CLXIV
ulica Kralja Petra CLXV
ulica Kralja Aleksandra CLXV
ulica Kralja Petra CLXVI
ulica Kralja Aleksandra CLXVI
ulica Kralja Petra CLXVII
ulica Kralja Aleksandra CLXVII
ulica Kralja Petra CLXVIII
ulica Kralja Aleksandra CLXVIII
ulica Kralja Petra CLXIX
ulica Kralja Aleksandra CLXIX
ulica Kralja Petra CLXX
ulica Kralja Aleksandra CLXX
ulica Kralja Petra CLXXI
ulica Kralja Aleksandra CLXXI
ulica Kralja Petra CLXXII
ulica Kralja Aleksandra CLXXII
ulica Kralja Petra CLXXIII
ulica Kralja Aleksandra CLXXIII
ulica Kralja Petra CLXXIV
ulica Kralja Aleksandra CLXXIV
ulica Kralja Petra CLXXV
ulica Kralja Aleksandra CLXXV
ulica Kralja Petra CLXXVI
ulica Kralja Aleksandra CLXXVI
ulica Kralja Petra CLXXVII
ulica Kralja Aleksandra CLXXVII
ulica Kralja Petra CLXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CLXXVIII
ulica Kralja Petra CLXXIX
ulica Kralja Aleksandra CLXXIX
ulica Kralja Petra CLXXX
ulica Kralja Aleksandra CLXXX
ulica Kralja Petra CLXXXI
ulica Kralja Aleksandra CLXXXI
ulica Kralja Petra CLXXXII
ulica Kralja Aleksandra CLXXXII
ulica Kralja Petra CLXXXIII
ulica Kralja Aleksandra CLXXXIII
ulica Kralja Petra CLXXXIV
ulica Kralja Aleksandra CLXXXIV
ulica Kralja Petra CLXXXV
ulica Kralja Aleksandra CLXXXV
ulica Kralja Petra CLXXXVI
ulica Kralja Aleksandra CLXXXVI
ulica Kralja Petra CLXXXVII
ulica Kralja Aleksandra CLXXXVII
ulica Kralja Petra CLXXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CLXXXVIII
ulica Kralja Petra CLXXXIX
ulica Kralja Aleksandra CLXXXIX
ulica Kralja Petra CXC
ulica Kralja Aleksandra CXC
ulica Kralja Petra CXCI
ulica Kralja Aleksandra CXCI
ulica Kralja Petra CXCII
ulica Kralja Aleksandra CXCII
ulica Kralja Petra CXCIII
ulica Kralja Aleksandra CXCIII
ulica Kralja Petra CXCIV
ulica Kralja Aleksandra CXCIV
ulica Kralja Petra CXCV
ulica Kralja Aleksandra CXCV
ulica Kralja Petra CXCVI
ulica Kralja Aleksandra CXCVI
ulica Kralja Petra CXCVII
ulica Kralja Aleksandra CXCVII
ulica Kralja Petra CXCVIII
ulica Kralja Aleksandra CXCVIII
ulica Kralja Petra CXCIX
ulica Kralja Aleksandra CXCIX
ulica Kralja Petra CC
ulica Kralja Aleksandra CC
ulica Kralja Petra CCI
ulica Kralja Aleksandra CCI
ulica Kralja Petra CCII
ulica Kralja Aleksandra CCII
ulica Kralja Petra CCIII
ulica Kralja Aleksandra CCIII
ulica Kralja Petra CCIV
ulica Kralja Aleksandra CCIV
ulica Kralja Petra CCV
ulica Kralja Aleksandra CCV
ulica Kralja Petra CCVI
ulica Kralja Aleksandra CCVI
ulica Kralja Petra CCVII
ulica Kralja Aleksandra CCVII
ulica Kralja Petra CCVIII
ulica Kralja Aleksandra CCVIII
ulica Kralja Petra CCIX
ulica Kralja Aleksandra CCIX
ulica Kralja Petra CCX
ulica Kralja Aleksandra CCX
ulica Kralja Petra CCXI
ulica Kralja Aleksandra CCXI
ulica Kralja Petra CCXII
ulica Kralja Aleksandra CCXII
ulica Kralja Petra CCXIII
ulica Kralja Aleksandra CCXIII
ulica Kralja Petra CCXIV
ulica Kralja Aleksandra CCXIV
ulica Kralja Petra CCXV
ulica Kralja Aleksandra CCXV
ulica Kralja Petra CCXVI
ulica Kralja Aleksandra CCXVI
ulica Kralja Petra CCXVII
ulica Kralja Aleksandra CCXVII
ulica Kralja Petra CCXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCXVIII
ulica Kralja Petra CCXIX
ulica Kralja Aleksandra CCXIX
ulica Kralja Petra CCXX
ulica Kralja Aleksandra CCXX
ulica Kralja Petra CCXXI
ulica Kralja Aleksandra CCXXI
ulica Kralja Petra CCXXII
ulica Kralja Aleksandra CCXXII
ulica Kralja Petra CCXXIII
ulica Kralja Aleksandra CCXXIII
ulica Kralja Petra CCXXIV
ulica Kralja Aleksandra CCXXIV
ulica Kralja Petra CCXXV
ulica Kralja Aleksandra CCXXV
ulica Kralja Petra CCXXVI
ulica Kralja Aleksandra CCXXVI
ulica Kralja Petra CCXXVII
ulica Kralja Aleksandra CCXXVII
ulica Kralja Petra CCXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCXXVIII
ulica Kralja Petra CCXXIX
ulica Kralja Aleksandra CCXXIX
ulica Kralja Petra CCXXX
ulica Kralja Aleksandra CCXXX
ulica Kralja Petra CCXXXI
ulica Kralja Aleksandra CCXXXI
ulica Kralja Petra CCXXXII
ulica Kralja Aleksandra CCXXXII
ulica Kralja Petra CCXXXIII
ulica Kralja Aleksandra CCXXXIII
ulica Kralja Petra CCXXXIV
ulica Kralja Aleksandra CCXXXIV
ulica Kralja Petra CCXXXV
ulica Kralja Aleksandra CCXXXV
ulica Kralja Petra CCXXXVI
ulica Kralja Aleksandra CCXXXVI
ulica Kralja Petra CCXXXVII
ulica Kralja Aleksandra CCXXXVII
ulica Kralja Petra CCXXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCXXXVIII
ulica Kralja Petra CCXXXIX
ulica Kralja Aleksandra CCXXXIX
ulica Kralja Petra CCXL
ulica Kralja Aleksandra CCXL
ulica Kralja Petra CCXLI
ulica Kralja Aleksandra CCXLI
ulica Kralja Petra CCXLII
ulica Kralja Aleksandra CCXLII
ulica Kralja Petra CCXLIII
ulica Kralja Aleksandra CCXLIII
ulica Kralja Petra CCXLIV
ulica Kralja Aleksandra CCXLIV
ulica Kralja Petra CCXLV
ulica Kralja Aleksandra CCXLV
ulica Kralja Petra CCXLVI
ulica Kralja Aleksandra CCXLVI
ulica Kralja Petra CCXLVII
ulica Kralja Aleksandra CCXLVII
ulica Kralja Petra CCXLVIII
ulica Kralja Aleksandra CCXLVIII
ulica Kralja Petra CCXLIX
ulica Kralja Aleksandra CCXLIX
ulica Kralja Petra CCL
ulica Kralja Aleksandra CCL
ulica Kralja Petra CCLI
ulica Kralja Aleksandra CCLI
ulica Kralja Petra CCLII
ulica Kralja Aleksandra CCLII
ulica Kralja Petra CCLIII
ulica Kralja Aleksandra CCLIII
ulica Kralja Petra CCLIV
ulica Kralja Aleksandra CCLIV
ulica Kralja Petra CCLV
ulica Kralja Aleksandra CCLV
ulica Kralja Petra CCLVI
ulica Kralja Aleksandra CCLVI
ulica Kralja Petra CCLVII
ulica Kralja Aleksandra CCLVII
ulica Kralja Petra CCLVIII
ulica Kralja Aleksandra CCLVIII
ulica Kralja Petra CCLIX
ulica Kralja Aleksandra CCLIX
ulica Kralja Petra CCLX
ulica Kralja Aleksandra CCLX
ulica Kralja Petra CCLXI
ulica Kralja Aleksandra CCLXI
ulica Kralja Petra CCLXII
ulica Kralja Aleksandra CCLXII
ulica Kralja Petra CCLXIII
ulica Kralja Aleksandra CCLXIII
ulica Kralja Petra CCLXIV
ulica Kralja Aleksandra CCLXIV
ulica Kralja Petra CCLXV
ulica Kralja Aleksandra CCLXV
ulica Kralja Petra CCLXVI
ulica Kralja Aleksandra CCLXVI
ulica Kralja Petra CCLXVII
ulica Kralja Aleksandra CCLXVII
ulica Kralja Petra CCLXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCLXVIII
ulica Kralja Petra CCLXIX
ulica Kralja Aleksandra CCLXIX
ulica Kralja Petra CCLXX
ulica Kralja Aleksandra CCLXX
ulica Kralja Petra CCLXXI
ulica Kralja Aleksandra CCLXXI
ulica Kralja Petra CCLXXII
ulica Kralja Aleksandra CCLXXII
ulica Kralja Petra CCLXXIII
ulica Kralja Aleksandra CCLXXIII
ulica Kralja Petra CCLXXIV
ulica Kralja Aleksandra CCLXXIV
ulica Kralja Petra CCLXXV
ulica Kralja Aleksandra CCLXXV
ulica Kralja Petra CCLXXVI
ulica Kralja Aleksandra CCLXXVI
ulica Kralja Petra CCLXXVII
ulica Kralja Aleksandra CCLXXVII
ulica Kralja Petra CCLXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCLXXVIII
ulica Kralja Petra CCLXXIX
ulica Kralja Aleksandra CCLXXIX
ulica Kralja Petra CCLXXX
ulica Kralja Aleksandra CCLXXX
ulica Kralja Petra CCLXXXI
ulica Kralja Aleksandra CCLXXXI
ulica Kralja Petra CCLXXXII
ulica Kralja Aleksandra CCLXXXII
ulica Kralja Petra CCLXXXIII
ulica Kralja Aleksandra CCLXXXIII
ulica Kralja Petra CCLXXXIV
ulica Kralja Aleksandra CCLXXXIV
ulica Kralja Petra CCLXXXV
ulica Kralja Aleksandra CCLXXXV
ulica Kralja Petra CCLXXXVI
ulica Kralja Aleksandra CCLXXXVI
ulica Kralja Petra CCLXXXVII
ulica Kralja Aleksandra CCLXXXVII
ulica Kralja Petra CCLXXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCLXXXVIII
ulica Kralja Petra CCLXXXIX
ulica Kralja Aleksandra CCLXXXIX
ulica Kralja Petra CCXC
ulica Kralja Aleksandra CCXC
ulica Kralja Petra CCXCI
ulica Kralja Aleksandra CCXCI
ulica Kralja Petra CCXCII
ulica Kralja Aleksandra CCXCII
ulica Kralja Petra CCXCIII
ulica Kralja Aleksandra CCXCIII
ulica Kralja Petra CCXCIV
ulica Kralja Aleksandra CCXCIV
ulica Kralja Petra CCXCV
ulica Kralja Aleksandra CCXCV
ulica Kralja Petra CCXCVI
ulica Kralja Aleksandra CCXCVI
ulica Kralja Petra CCXCVII
ulica Kralja Aleksandra CCXCVII
ulica Kralja Petra CCXCVIII
ulica Kralja Aleksandra CCXCVIII
ulica Kralja Petra CCXCIX
ulica Kralja Aleksandra CCXCIX
ulica Kralja Petra CCC
ulica Kralja Aleksandra CCC
ulica Kralja Petra CCCI
ulica Kralja Aleksandra CCCI
ulica Kralja Petra CCCII
ulica Kralja Aleksandra CCCII
ulica Kralja Petra CCCIII
ulica Kralja Aleksandra CCCIII
ulica Kralja Petra CCCIV
ulica Kralja Aleksandra CCCIV
ulica Kralja Petra CCCV
ulica Kralja Aleksandra CCCV
ulica Kralja Petra CCCVI
ulica Kralja Aleksandra CCCVI
ulica Kralja Petra CCCVII
ulica Kralja Aleksandra CCCVII
ulica Kralja Petra CCCVIII
ulica Kralja Aleksandra CCCVIII
ulica Kralja Petra CCCIX
ulica Kralja Aleksandra CCCIX
ulica Kralja Petra CCCX
ulica Kralja Aleksandra CCCX
ulica Kralja Petra CCCXI
ulica Kralja Aleksandra CCCXI
ulica Kralja Petra CCCXII
ulica Kralja Aleksandra CCCXII
ulica Kralja Petra CCCXIII
ulica Kralja Aleksandra CCCXIII
ulica Kralja Petra CCCXIV
ulica Kralja Aleksandra CCCXIV
ulica Kralja Petra CCCXV
ulica Kralja Aleksandra CCCXV
ulica Kralja Petra CCCXVI
ulica Kralja Aleksandra CCCXVI
ulica Kralja Petra CCCXVII
ulica Kralja Aleksandra CCCXVII
ulica Kralja Petra CCCXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCCXVIII
ulica Kralja Petra CCCXIX
ulica Kralja Aleksandra CCCXIX
ulica Kralja Petra CCCXX
ulica Kralja Aleksandra CCCXX
ulica Kralja Petra CCCXXI
ulica Kralja Aleksandra CCCXXI
ulica Kralja Petra CCCXXII
ulica Kralja Aleksandra CCCXXII
ulica Kralja Petra CCCXXIII
ulica Kralja Aleksandra CCCXXIII
ulica Kralja Petra CCCXXIV
ulica Kralja Aleksandra CCCXXIV
ulica Kralja Petra CCCXXV
ulica Kralja Aleksandra CCCXXV
ulica Kralja Petra CCCXXVI
ulica Kralja Aleksandra CCCXXVI
ulica Kralja Petra CCCXXVII
ulica Kralja Aleksandra CCCXXVII
ulica Kralja Petra CCCXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCCXXVIII
ulica Kralja Petra CCCXXIX
ulica Kralja Aleksandra CCCXXIX
ulica Kralja Petra CCCXXX
ulica Kralja Aleksandra CCCXXX
ulica Kralja Petra CCCXXXI
ulica Kralja Aleksandra CCCXXXI
ulica Kralja Petra CCCXXXII
ulica Kralja Aleksandra CCCXXXII
ulica Kralja Petra CCCXXXIII
ulica Kralja Aleksandra CCCXXXIII
ulica Kralja Petra CCCXXXIV
ulica Kralja Aleksandra CCCXXXIV
ulica Kralja Petra CCCXXXV
ulica Kralja Aleksandra CCCXXXV
ulica Kralja Petra CCCXXXVI
ulica Kralja Aleksandra CCCXXXVI
ulica Kralja Petra CCCXXXVII
ulica Kralja Aleksandra CCCXXXVII
ulica Kralja Petra CCCXXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCCXXXVIII
ulica Kralja Petra CCCXXXIX
ulica Kralja Aleksandra CCCXXXIX
ulica Kralja Petra CCCXL
ulica Kralja Aleksandra CCCXL
ulica Kralja Petra CCCXLI
ulica Kralja Aleksandra CCCXLI
ulica Kralja Petra CCCXLII
ulica Kralja Aleksandra CCCXLII
ulica Kralja Petra CCCXLIII
ulica Kralja Aleksandra CCCXLIII
ulica Kralja Petra CCCXLIV
ulica Kralja Aleksandra CCCXLIV
ulica Kralja Petra CCCXLV
ulica Kralja Aleksandra CCCXLV
ulica Kralja Petra CCCXLVI
ulica Kralja Aleksandra CCCXLVI
ulica Kralja Petra CCCXLVII
ulica Kralja Aleksandra CCCXLVII
ulica Kralja Petra CCCXLVIII
ulica Kralja Aleksandra CCCXLVIII
ulica Kralja Petra CCCXLIX
ulica Kralja Aleksandra CCCXLIX
ulica Kralja Petra CCCL
ulica Kralja Aleksandra CCCL
ulica Kralja Petra CCCLI
ulica Kralja Aleksandra CCCLI
ulica Kralja Petra CCCLII
ulica Kralja Aleksandra CCCLII
ulica Kralja Petra CCCLIII
ulica Kralja Aleksandra CCCLIII
ulica Kralja Petra CCCLIV
ulica Kralja Aleksandra CCCLIV
ulica Kralja Petra CCCLV
ulica Kralja Aleksandra CCCLV
ulica Kralja Petra CCCLVI
ulica Kralja Aleksandra CCCLVI
ulica Kralja Petra CCCLVII
ulica Kralja Aleksandra CCCLVII
ulica Kralja Petra CCCLVIII
ulica Kralja Aleksandra CCCLVIII
ulica Kralja Petra CCCLIX
ulica Kralja Aleksandra CCCLIX
ulica Kralja Petra CCCLX
ulica Kralja Aleksandra CCCLX
ulica Kralja Petra CCCLXI
ulica Kralja Aleksandra CCCLXI
ulica Kralja Petra CCCLXII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXII
ulica Kralja Petra CCCLXIII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXIII
ulica Kralja Petra CCCLXIV
ulica Kralja Aleksandra CCCLXIV
ulica Kralja Petra CCCLXV
ulica Kralja Aleksandra CCCLXV
ulica Kralja Petra CCCLXVI
ulica Kralja Aleksandra CCCLXVI
ulica Kralja Petra CCCLXVII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXVII
ulica Kralja Petra CCCLXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXVIII
ulica Kralja Petra CCCLXIX
ulica Kralja Aleksandra CCCLXIX
ulica Kralja Petra CCCLXX
ulica Kralja Aleksandra CCCLXX
ulica Kralja Petra CCCLXXI
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXI
ulica Kralja Petra CCCLXXII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXII
ulica Kralja Petra CCCLXXIII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXIII
ulica Kralja Petra CCCLXXIV
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXIV
ulica Kralja Petra CCCLXXV
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXV
ulica Kralja Petra CCCLXXVI
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXVI
ulica Kralja Petra CCCLXXVII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXVII
ulica Kralja Petra CCCLXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXVIII
ulica Kralja Petra CCCLXXIX
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXIX
ulica Kralja Petra CCCLXXX
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXX
ulica Kralja Petra CCCLXXXI
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXXI
ulica Kralja Petra CCCLXXXII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXXII
ulica Kralja Petra CCCLXXXIII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXXIII
ulica Kralja Petra CCCLXXXIV
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXXIV
ulica Kralja Petra CCCLXXXV
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXXV
ulica Kralja Petra CCCLXXXVI
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXXVI
ulica Kralja Petra CCCLXXXVII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXXVII
ulica Kralja Petra CCCLXXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXXVIII
ulica Kralja Petra CCCLXXXIX
ulica Kralja Aleksandra CCCLXXXIX
ulica Kralja Petra CCCXC
ulica Kralja Aleksandra CCCXC
ulica Kralja Petra CCCXCI
ulica Kralja Aleksandra CCCXCI
ulica Kralja Petra CCCXCII
ulica Kralja Aleksandra CCCXCII
ulica Kralja Petra CCCXCIII
ulica Kralja Aleksandra CCCXCIII
ulica Kralja Petra CCCXCIV
ulica Kralja Aleksandra CCCXCIV
ulica Kralja Petra CCCXCV
ulica Kralja Aleksandra CCCXCV
ulica Kralja Petra CCCXCVI
ulica Kralja Aleksandra CCCXCVI
ulica Kralja Petra CCCXCVII
ulica Kralja Aleksandra CCCXCVII
ulica Kralja Petra CCCXCVIII
ulica Kralja Aleksandra CCCXCVIII
ulica Kralja Petra CCCXCIX
ulica Kralja Aleksandra CCCXCIX
ulica Kralja Petra CD
ulica Kralja Aleksandra CD
ulica Kralja Petra CDI
ulica Kralja Aleksandra CDI
ulica Kralja Petra CDII
ulica Kralja Aleksandra CDII
ulica Kralja Petra CDIII
ulica Kralja Aleksandra CDIII
ulica Kralja Petra CDIV
ulica Kralja Aleksandra CDIV
ulica Kralja Petra CDV
ulica Kralja Aleksandra CDV
ulica Kralja Petra CDVI
ulica Kralja Aleksandra CDVI
ulica Kralja Petra CDVII
ulica Kralja Aleksandra CDVII
ulica Kralja Petra CDVIII
ulica Kralja Aleksandra CDVIII
ulica Kralja Petra CDIX
ulica Kralja Aleksandra CDIX
ulica Kralja Petra CDX
ulica Kralja Aleksandra CDX
ulica Kralja Petra CDXI
ulica Kralja Aleksandra CDXI
ulica Kralja Petra CDXII
ulica Kralja Aleksandra CDXII
ulica Kralja Petra CDXIII
ulica Kralja Aleksandra CDXIII
ulica Kralja Petra CDXIV
ulica Kralja Aleksandra CDXIV
ulica Kralja Petra CDXV
ulica Kralja Aleksandra CDXV
ulica Kralja Petra CDXVI
ulica Kralja Aleksandra CDXVI
ulica Kralja Petra CDXVII
ulica Kralja Aleksandra CDXVII
ulica Kralja Petra CDXVIII
ulica Kralja Aleksandra CDXVIII
ulica Kralja Petra CDXIX
ulica Kralja Aleksandra CDXIX
ulica Kralja Petra CDXX
ulica Kralja Aleksandra CDXX
ulica Kralja Petra CDXXI
ulica Kralja Aleksandra CDXXI
ulica Kralja Petra CDXXII
ulica Kralja Aleksandra CDXXII
ulica Kralja Petra CDXXIII
ulica Kralja Aleksandra CDXXIII
ulica Kralja Petra CDXXIV
ulica Kralja Aleksandra CDXXIV
ulica Kralja Petra CDXXV
ulica Kralja Aleksandra CDXXV
ulica Kralja Petra CDXXVI
ulica Kralja Aleksandra CDXXVI
ulica Kralja Petra CDXXVII
ulica Kralja Aleksandra CDXXVII
ulica Kralja Petra CDXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CDXXVIII
ulica Kralja Petra CDXXIX
ulica Kralja Aleksandra CDXXIX
ulica Kralja Petra CDXXX
ulica Kralja Aleksandra CDXXX
ulica Kralja Petra CDXXXI
ulica Kralja Aleksandra CDXXXI
ulica Kralja Petra CDXXXII
ulica Kralja Aleksandra CDXXXII
ulica Kralja Petra CDXXXIII
ulica Kralja Aleksandra CDXXXIII
ulica Kralja Petra CDXXXIV
ulica Kralja Aleksandra CDXXXIV
ulica Kralja Petra CDXXXV
ulica Kralja Aleksandra CDXXXV
ulica Kralja Petra CDXXXVI
ulica Kralja Aleksandra CDXXXVI
ulica Kralja Petra CDXXXVII
ulica Kralja Aleksandra CDXXXVII
ulica Kralja Petra CDXXXVIII
ulica Kralja Aleksandra CDXXXVIII
ulica Kralja Petra CDXXXIX
ulica Kralja Aleksandra CDXXXIX
ulica Kralja Petra CDXL
ulica Kralja Aleksandra CDXL
ulica Kralja Petra CDXLI
ulica Kralja Aleksandra CDXLI
ulica Kralja Petra CDXLII
ulica Kralja Aleksandra CDXLII
ulica Kralja Petra CDXLIII
ulica Kralja Aleksandra CDXLIII
ulica Kralja Petra CDXLIV
ulica Kralja Aleksandra CDXLIV
ulica Kralja Petra CDXLV
ulica Kralja Aleksandra CDXLV
ulica Kralja Petra CDXLVI
ulica Kralja Aleksandra CD

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ ДЕНИВЕЛАЦИЈА

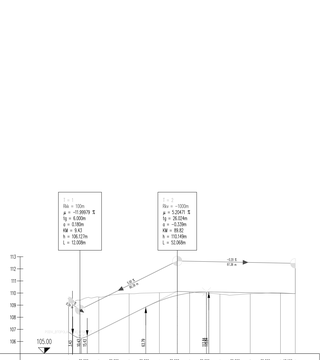
PROFIL–1: PODV_BTOPOLA_SENCARSKIPUT_14.3
RAZMERA 1:1000/100



OZNAKE PROFILA	25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 21.678
STACIONAŽE	0.00 | 25.00 | 50.00 | 75.00 | 100.00 | 125.00 | 150.00 | 175.00 | 200.00 | 225.00 | 250.00 | 275.00 | 300.00 | 325.00 | 350.00 | 375.00 | 400.00 | 425.00 | 450.00 | 467.78
KOTE TERENA	98.462 | 98.305 | 98.822 | 98.709 | 98.254 | 98.076 | 98.119 | 98.083 | 98.053 | 98.023 | 97.745 | 97.579 | 97.579 | 97.579 | 97.579 | 97.579 | 97.579 | 97.579 | 97.579
KOTE NIVELETE	98.462 | 98.305 | 98.668 | 98.674 | 97.222 | 96.600 | 96.474 | 96.078 | 96.033 | 96.007 | 96.725 | 96.222 | 97.045 | 98.674 | 98.745 | 98.745 | 98.745 | 98.745 | 98.745
PRAVCI I KRIVINE	Desno / Levo – Kružna; R=3.83; R=60.75; R=202.10
POPREČNI NAGIBI	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%
ŠIRINE PUTA	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%; STAZA_L2, TRAKA_L1, TRAKA_D1, STAZA_D2
POŠIRENJA	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%
REZULTANTNI NAGIBI	
UZDUŽNI PADOVI	0.61 %, -0.05 %, 0.70 %, -0.02 %, 0.09 %, -0.03 %
POPREČNI NAGIBI	-5.00 %, -5.00 %, -5.00 %, -5.00 %, -5.00 %, -5.00 %

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ УЛ. БОШКА БУХЕ

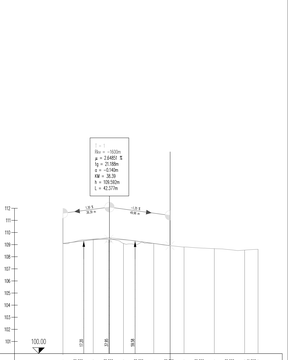
PROFIL–2: BTOPOLA_RASKRS_BOSKABUHE_14.3
RAZMERA 1:1000/100



OZNAKE PROFILA	25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 12.198
STACIONAŽE	0.00 | 25.00 | 50.00 | 75.00 | 100.00 | 125.00 | 150.00 | 175.00 | 200.00 | 225.00 | 250.00 | 275.00 | 300.00 | 325.00 | 350.00 | 375.00 | 400.00 | 425.00 | 437.98
KOTE TERENA	98.781 | 98.806 | 98.815 | 98.946 | 99.078 | 99.228 | 99.382 | 99.514 | 99.646 | 99.827 | 99.954 | 99.954 | 99.954 | 99.954 | 99.954 | 99.954 | 99.954 | 99.954 | 99.954
KOTE NIVELETE	98.781 | 98.806 | 98.815 | 98.917 | 99.045 | 99.195 | 99.349 | 99.481 | 99.613 | 99.794 | 99.921 | 99.921 | 99.921 | 99.921 | 99.921 | 99.921 | 99.921 | 99.921 | 99.921
PRAVCI I KRIVINE	Desno / Levo – Kružna; R=14.47; R=36.36; R=47.85; R=31.44
POPREČNI NAGIBI	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%
ŠIRINE PUTA	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%; TRAKA_L1, TRAKA_D1
POŠIRENJA	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%
REZULTANTNI NAGIBI	
UZDUŽNI PADOVI	1.25 %, 5.01 %, -5.01 %, 5.00 %, -5.00 %
POPREČNI NAGIBI	-5.00 %, -5.00 %, -5.00 %, -5.00 %, -5.00 %

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ СЕНЧАРСКИ ПУТ

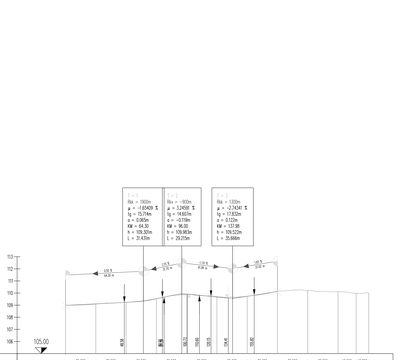
PROFIL–3: BTOPOLA_RASKRS_SENCARSKIOUT_14.3
RAZMERA 1:1000/100



OZNAKE PROFILA	25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 11.060
STACIONAŽE	0.00 | 25.00 | 50.00 | 75.00 | 100.00 | 125.00 | 150.00 | 175.00 | 200.00 | 225.00 | 250.00 | 275.00 | 286.06
KOTE TERENA	100.264 | 100.455 | 100.599 | 100.599 | 100.599 | 100.599 | 100.599 | 100.599 | 100.599 | 100.599 | 100.599 | 100.599 | 100.599
KOTE NIVELETE	100.264 | 100.396 | 100.456 | 100.557 | 100.656 | 100.756 | 100.856 | 100.956 | 101.056 | 101.156 | 101.256 | 101.356 | 101.356
PRAVCI I KRIVINE	Desno / Levo – Kružna; R=5.00; R=9.31; R=79.12
POPREČNI NAGIBI	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%
ŠIRINE PUTA	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%; TRAKA_L1, TRAKA_D1
POŠIRENJA	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%
REZULTANTNI NAGIBI	
UZDUŽNI PADOVI	1.91 %, -1.91 %
POPREČNI NAGIBI	-5.00 %, -5.00 %

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ УЛ. МЛИНСКА

PROFIL–4: BTOPOLA_RASKRS_MLINSKA_14.3
RAZMERA 1:1000/100



OZNAKE PROFILA	25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 25.000 | 15.000 | 10.389
STACIONAŽE	0.00 | 25.00 | 50.00 | 75.00 | 100.00 | 125.00 | 150.00 | 175.00 | 200.00 | 225.00 | 250.00 | 275.00 | 300.00 | 325.00 | 350.00 | 375.00 | 390.00 | 400.39
KOTE TERENA	98.963 | 99.066 | 99.125 | 99.127 | 99.065 | 98.789 | 98.674 | 98.674 | 98.674 | 98.674 | 98.722 | 99.012 | 99.423 | 99.775 | 99.962 | 99.962 | 99.962 | 99.962 | 99.962
KOTE NIVELETE	98.963 | 99.107 | 99.219 | 99.318 | 99.405 | 98.789 | 98.674 | 98.674 | 98.674 | 98.674 | 98.722 | 99.012 | 99.423 | 99.775 | 99.962 | 99.962 | 99.962 | 99.962 | 99.962
PRAVCI I KRIVINE	Desno / Levo – Kružna; R=16.36; R=18.38; R=9.39; R=34.26; R=33.89
POPREČNI NAGIBI	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%
ŠIRINE PUTA	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%; TRAKA_L1, TRAKA_D1
POŠIRENJA	Leve ivice / Desne ivice: -5.00%, -5.00%
REZULTANTNI NAGIBI	
UZDUŽNI PADOVI	0.93 %, 0.00 %, 2.15 %, 0.00 %, -1.15 %, 0.00 %, -1.91 %, 0.00 %
POPREČNI NAGIBI	-5.00 %, -5.00 %, -5.00 %, -5.00 %, -5.00 %

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, Д.О.О.
Немањина 6, 11000 Београд, Србија
Тел: 011/3615-134; Факс: 011/3615-224; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за документацију техно: Николић Весна

Број лиценце: 310 2103 09

Главни пројектант: Дејан Радовић, дипл.инж.грађ.

Сарадници: Маријана Сарошац, дипл.инж.грађ.; Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Пословођа извођења: Немања Лазић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант: Немања Лазић, дипл.инж.грађ.

Руководилац организационе јединице: мр Наташа Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор: ГРАД ЛОЗНИЦА
ЈАВНА УСТАНОВА ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ЛОЗНИЦА
Трг Јована Цвијића 1, 15300 Лозница

Врста техничке документације: ПРОЈЕКАТ ИЗВЕДЕНОГ СТАЊА

Назив пројекта: ИЗГРАДЊА ГРАДСКЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ ОД ПОЛУКРУЖНОГ ТОКА ДО ПУТА ЗА ЛОЗНИЦУ

Врста техничког документа: ПОДУЖНИ ПРОФИЛИ

Број пројекта: 9-2016

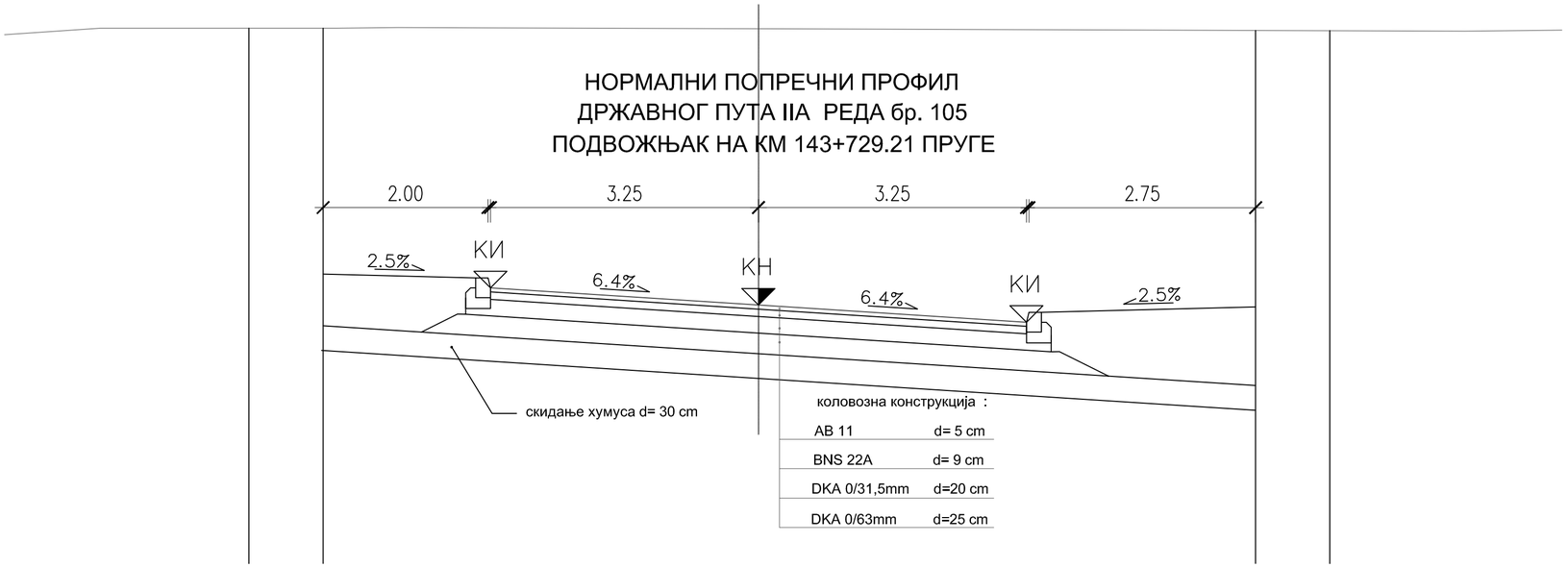
Датум: АВГУСТ

Број плана: 2017-ГЛАВ-ОПЗ-0112

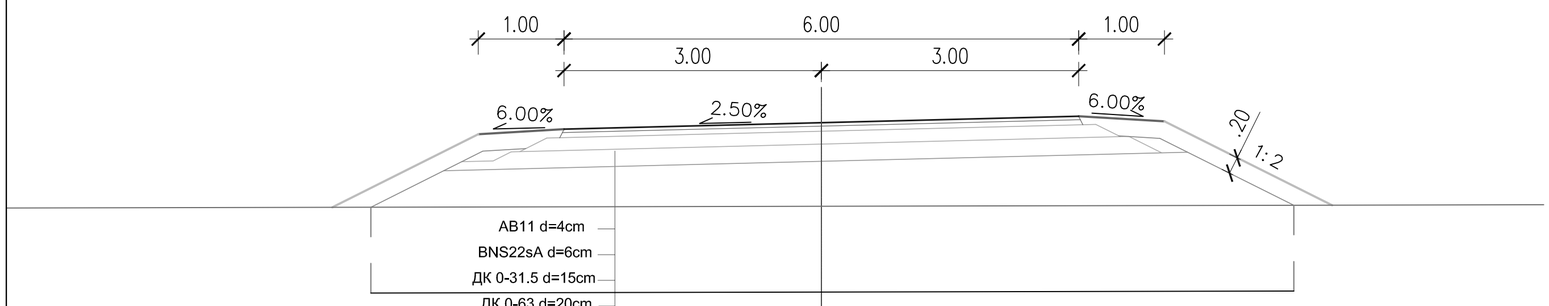
Размера: 1:100/1000

Овај пројекат је заштићен ауторским правима и сва права су задржана. Забрањено је умножавање, дистрибуција, измена, објављивање, преношење или коришћење овог пројекта у било ком облику или медијуму, у целини или делимично, без претходне писмене дозволе ауторског носиоца.

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДРЖАВНОГ ПУТА IIA РЕДА бр. 105
ПОДВОЖЊАК НА КМ 143+729.21 ПРУГЕ



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ПРУСТУПНИ ПУТ



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6IV, Београд

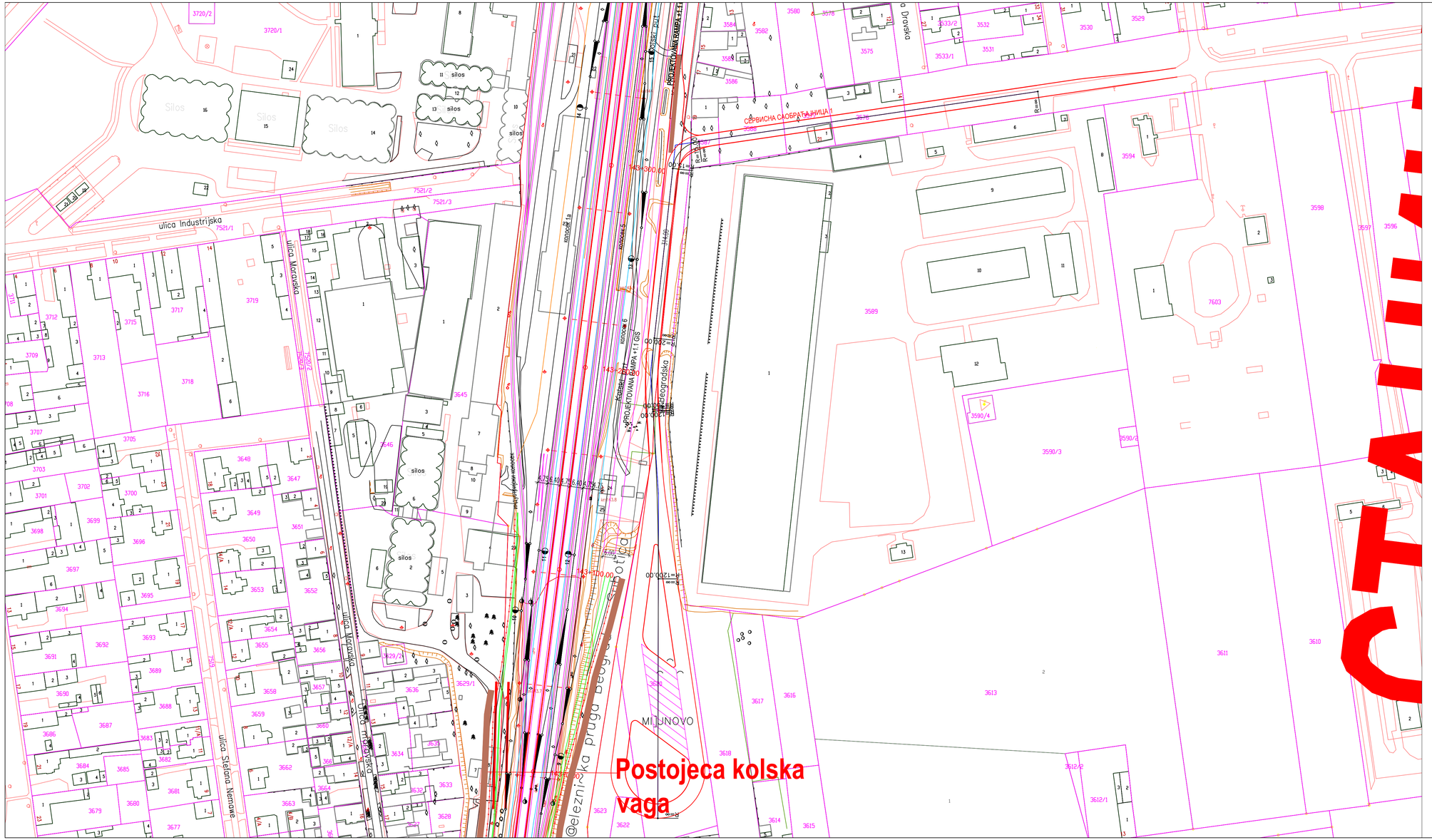
Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **9.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.23.1.3



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

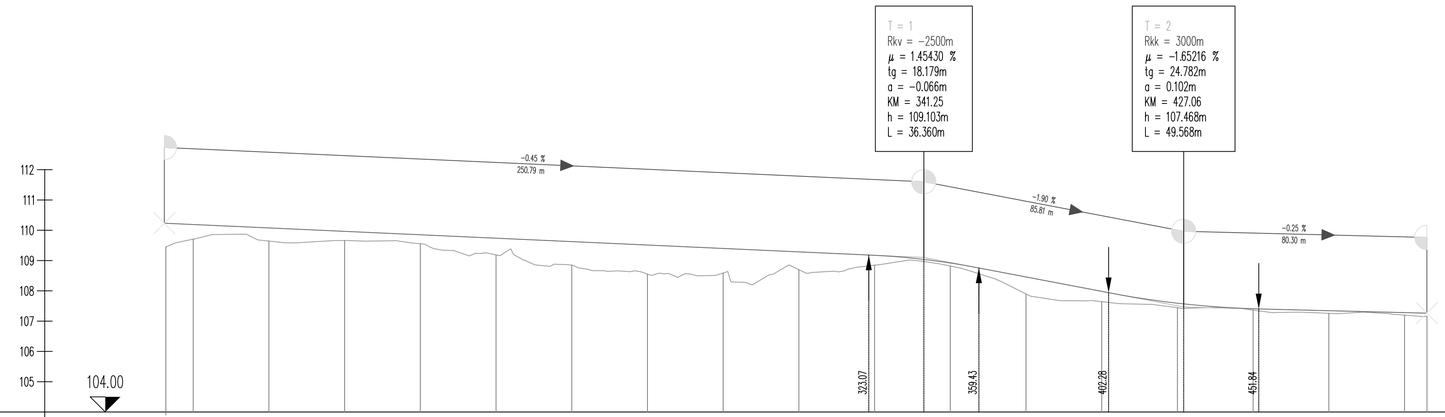
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**
Размера: 1:1000
Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **09.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.23.2.1

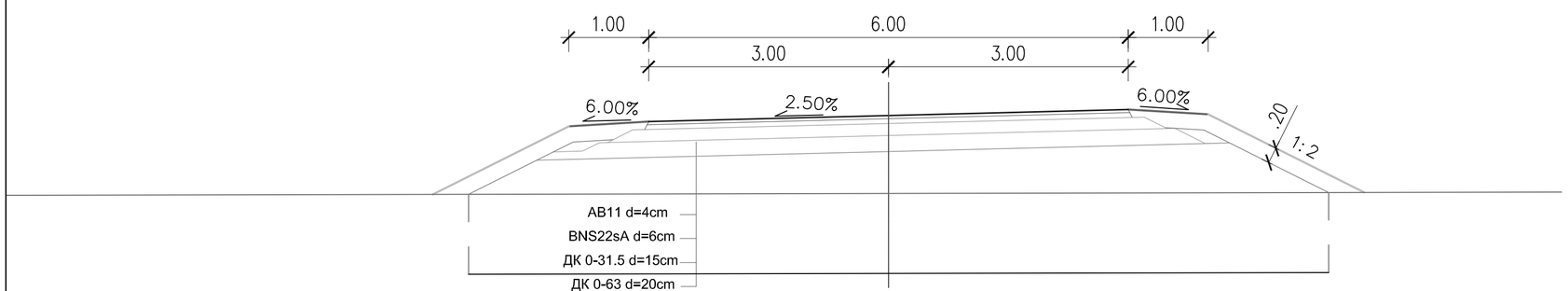
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
СЕПВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА
УЛ. ЕДВАРДА КАРДЕЉА

PROFIL-5: BTOPOLA_SERVISNA_UL_EDVARDA_KARDELJA
RAZMERA 1:1000/100



| | | |

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ПРУСТУПНИ ПУТ СЛУЖБЕНОМ МЕЦТУ



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

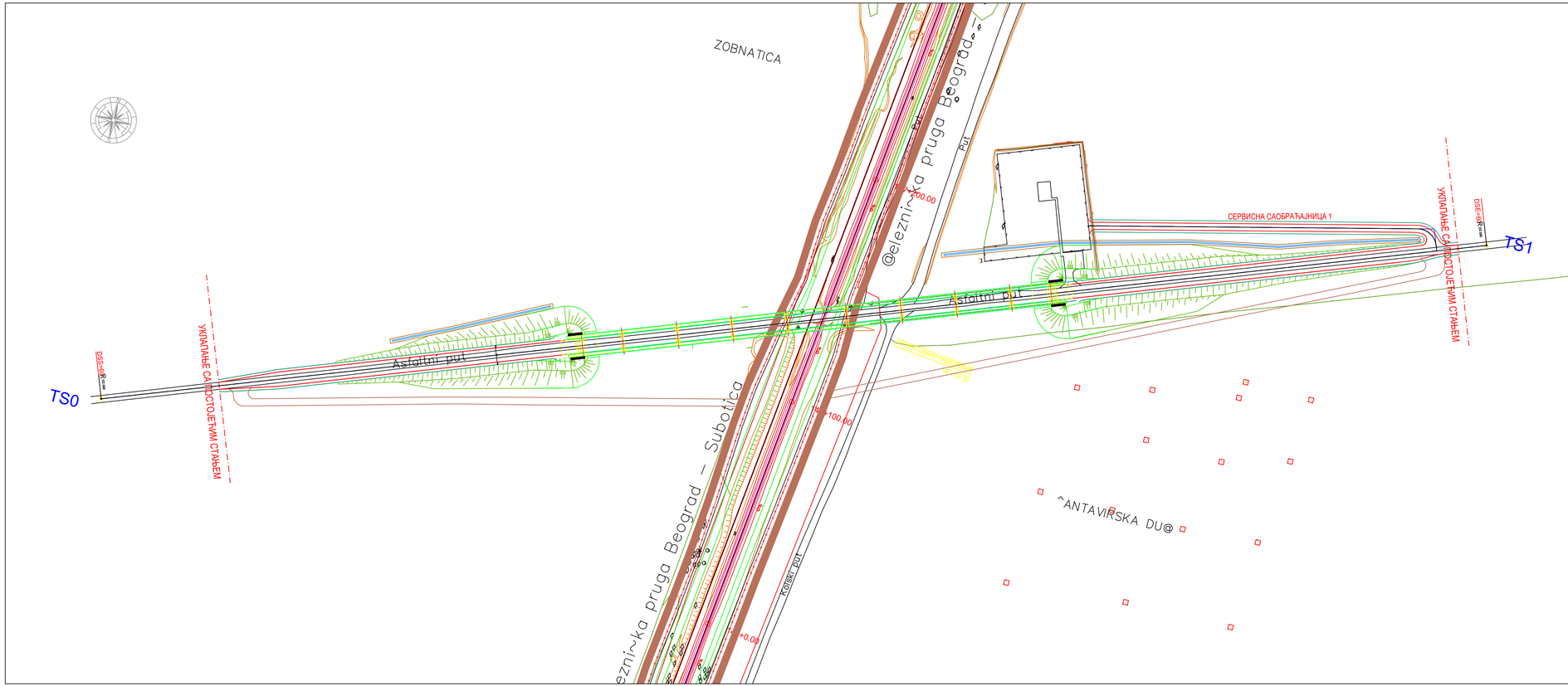
Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**9.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц.23.2.3



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деинвелапције путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјекоња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Надлежни пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

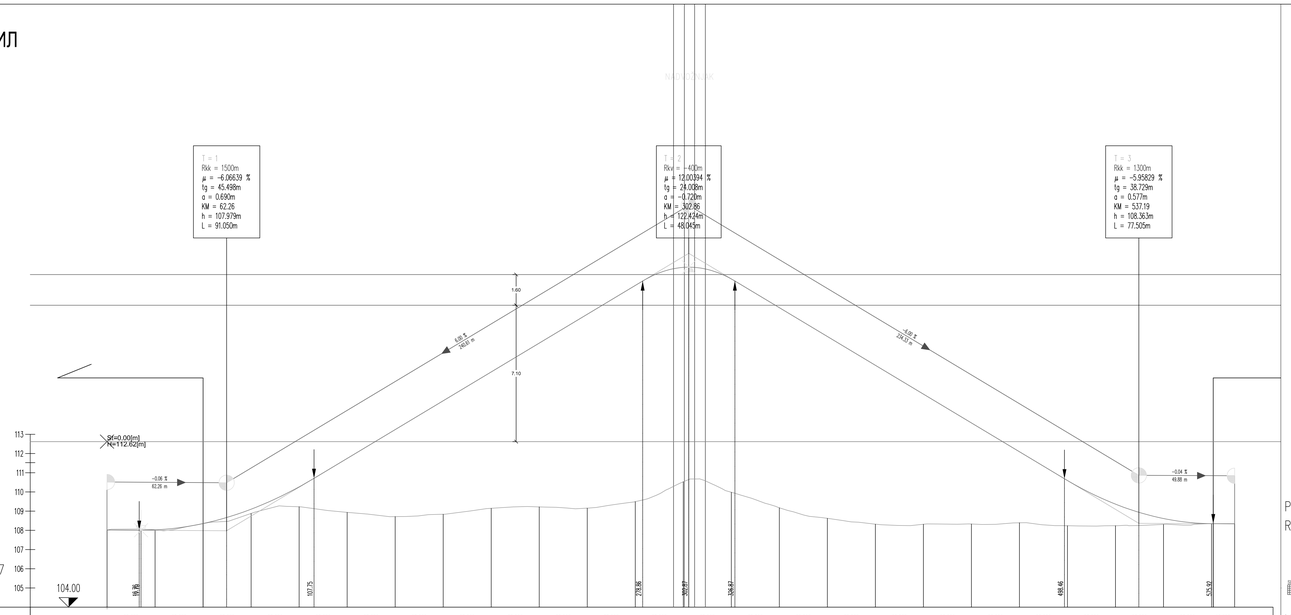
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**
Размера: 1:1000

Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **09.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц 24.1

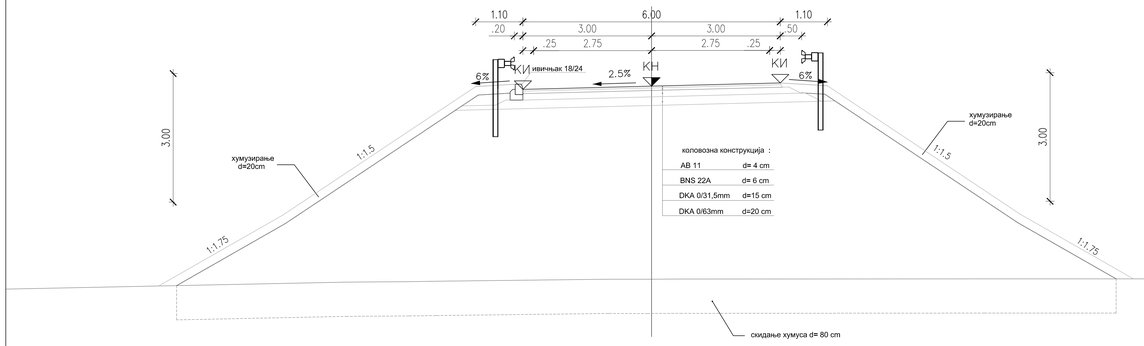
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА



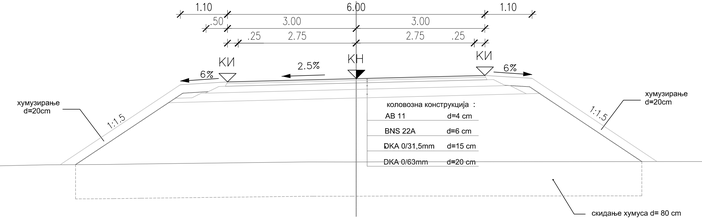
PROFIL–1: NADV_ZOBOTANICA_147
RAZMERA 1:1000/100

| | | |

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
ПОДВОЖЊАК НА КМ 147+137,33 ПРУГЕ
-НА ВИСОКОМ НАСИПУ-



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
ПОДВОЖЊАК НА КМ 147+137,33 ПРУГЕ
-НА НИСКОМ НАСИПУ-



Дејан М. Радојчић
дипл.инж.маш.
315 I138 09
Инжењерска комора Србије

Број	Датум	Опис
01		
02		
03		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелацију пута:

лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјекло̄ча, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, 11000 Београд, Република Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Токић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

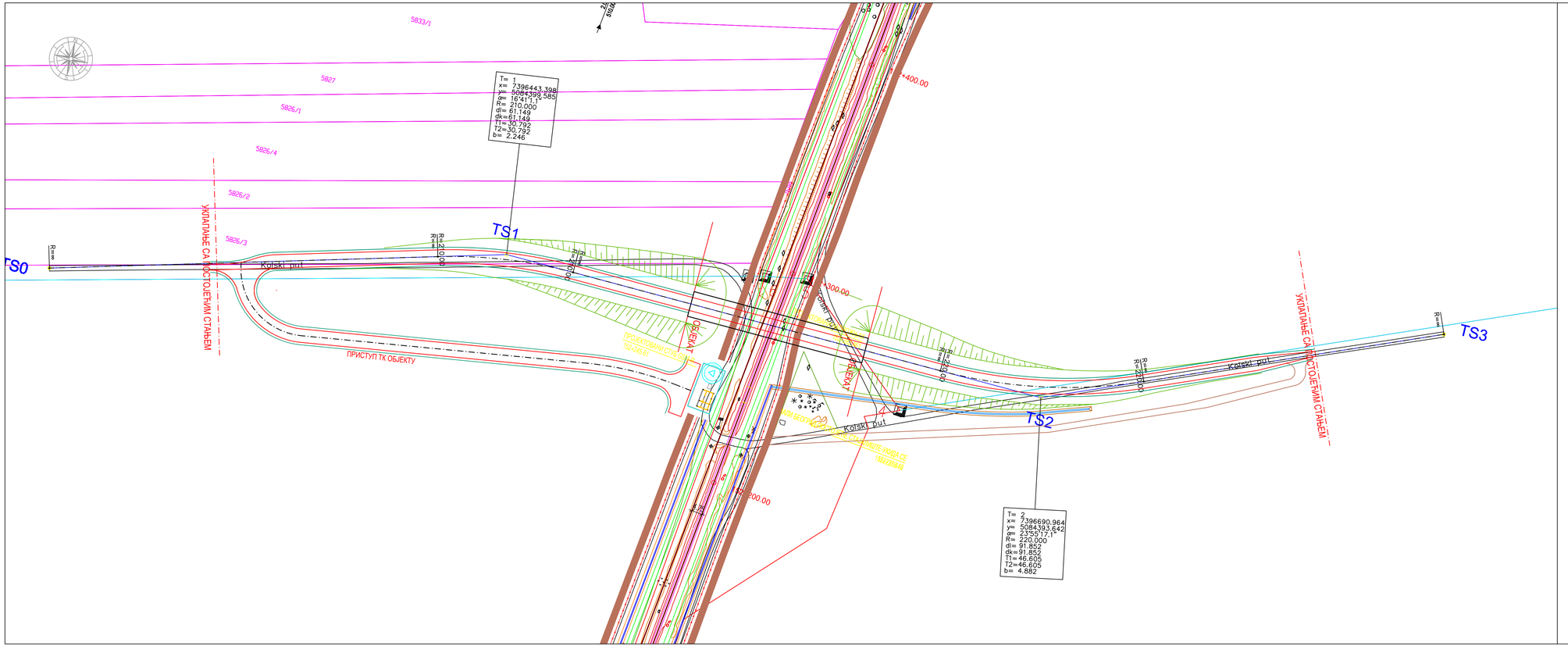
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

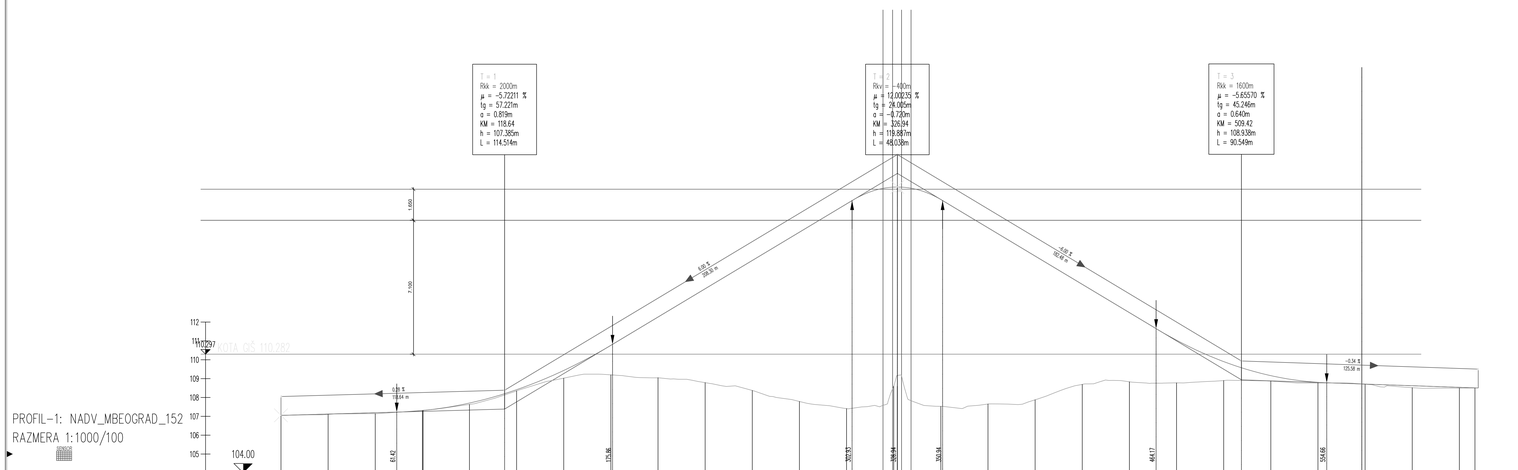
Фаза пројекта: ИДР

датум: 9.2019.

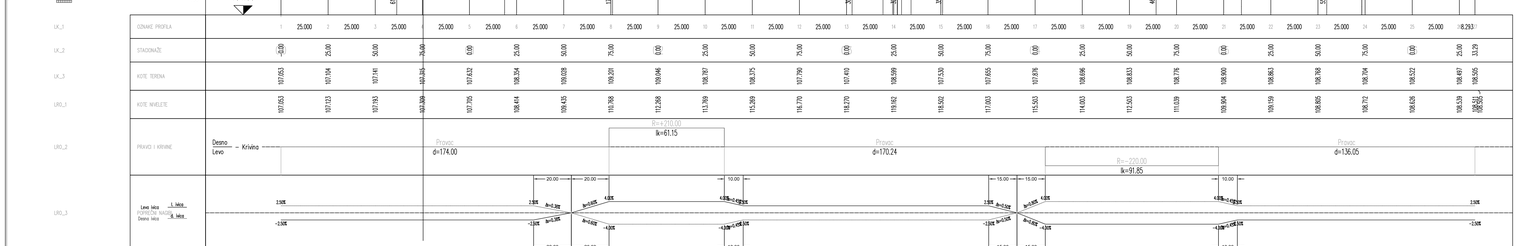
Цртеж бр. 2017-726-САО- 2/3-Ц.24.3


5833/1
5827
5826/1
5826/4
5826/2
5826/3
TS0
TS1
TS2
TS3
T= 1
x= 7396443.398
y= 5084398.585
α= 164°11'12"
R= 210.000
d= 61.149
dk=61.149
T1=30.792
T2=30.792
b= 2.246
T= 2
x= 7396690.964
y= 5084393.642
α= 235°57'17"
R= 220.000
d= 91.852
dk=91.852
T1=46.605
T2=46.605
b= 4.882
R=210.000
R=220.000
R=∞
+400.00
+300.00
+200.00
Kolski put
УКЛАПАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋИМ СТАЊЕМ
ПРИСТУП ТК ОБЈЕКТУ
ПРОЈЕКТОВАНИ СТУБ ОПТИЧКОГ КАБЛА
ОБЈЕКАТ
ПРОЈЕКТОВАНА ТК ОКНА
ПРОЈЕКТОВАНА ТК ОКНА-ЧВОРИШТЕ-ИЗВОД ОЕ

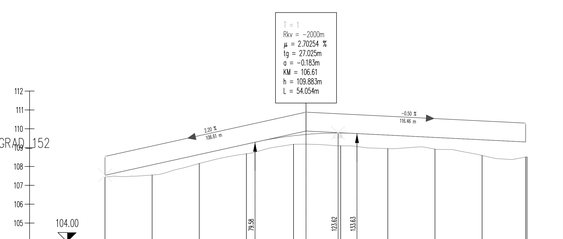
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА



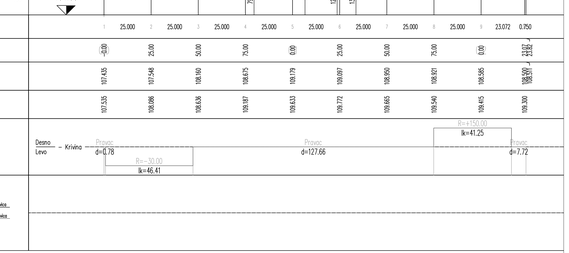
PROFIL-1: NADV_MBEOGRAD_152
RAZMERA 1:1000/100



ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЕКТУ



PROFIL-2: GSMR_MBEOGRAD_152
RAZMERA 1:1000/100



03			
02			
01			
Број	Датум	Опис	

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелизацију путева:

лиценца број: 315 1138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ,
Софија Остојић, дипл.инж.грађ,

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " АД.
Немањина 6/IV, Београд.

Носилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

ОДЕЉЕЊЕ:
ДЕНИВЕЛАЦИОНА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СТОЛИЦА -ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕВЕЊАК) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СТОЛИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕВЕЊАК)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тошић, дипл.инж.грађ,

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ,инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ,инж.

Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ

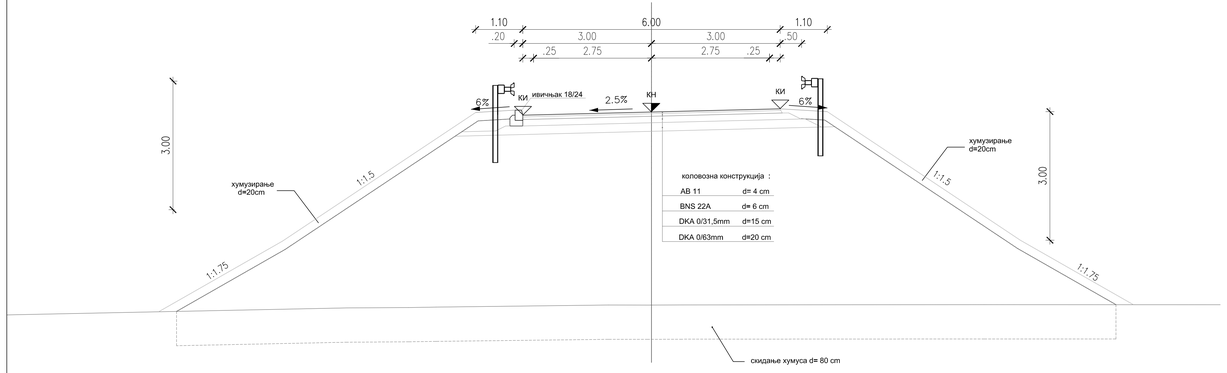
Размера:
1:100/1000

Фаза пројекта:
ИДР

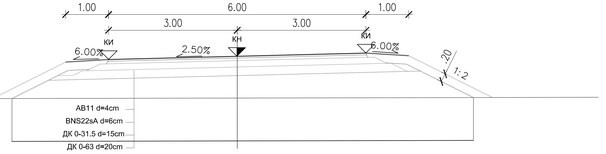
Датум:
9.2019.

Цртеж бр.
2017-728-САО- 2/1-Ц25.2

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА
ПОДВОЖЊАК НА КМ 152+282.46 ПРУГЕ
-НА ВИСОКОМ НАСИПУ-



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ПРУСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деливелацију пута:

лиценца број: 315 1138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјекло̀ча, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Тоскић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Научилац пројекта:
Машински грађевинарство, комплекција/инфраструктура
Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука, Србија
web site: www.uns.ac.rs

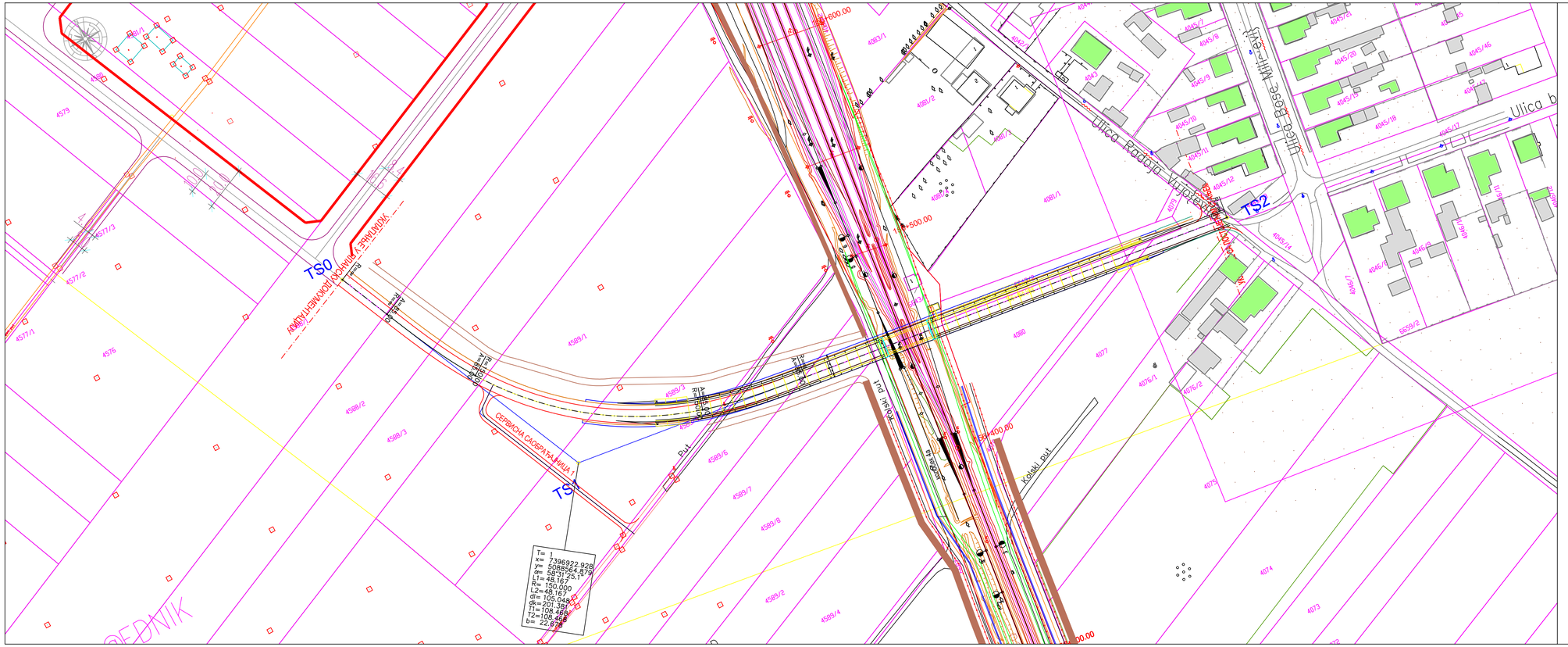
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД – СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД -СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

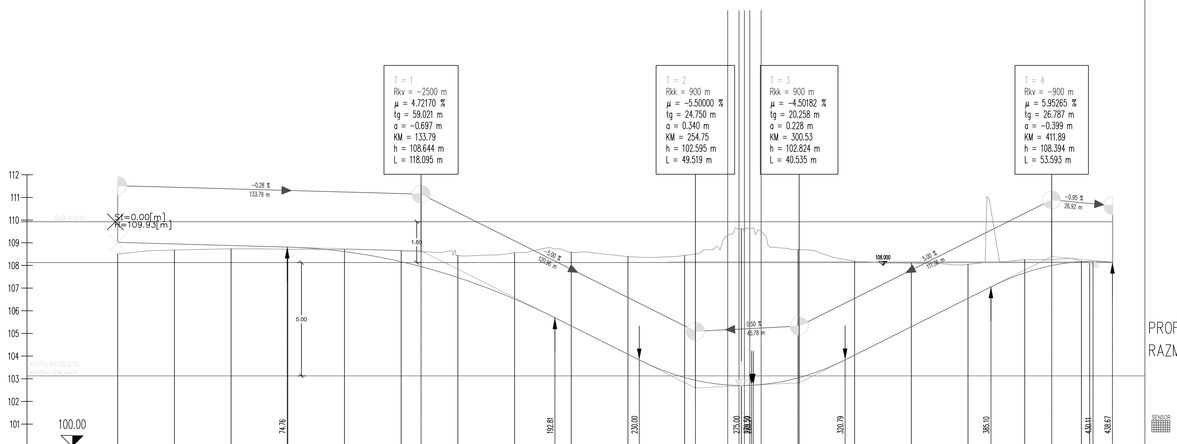
Цртеж:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Размера:
1:50

Фаза пројекта:	датум	Цртеж бр.
ИДР	**9.2019.**	2017-726-САО- 2/3-Ц.25.3


TS0
TS1
TS2
SERVISNA SAOBRAĆAJNICA
Put
Kolski put
Ulica Radoja Vinjolevića
Ulica Save Mihailovića
Ulica b
Železnička pruga
4589/1
4589/2
4589/3
4589/4
4589/5
4589/6
4589/7
4589/8
4589/9
4589/10
4589/11
4589/12
4589/13
4589/14
4589/15
4589/16
4589/17
4589/18
4589/19
4589/20
4589/21
4589/22
4589/23
4589/24
4589/25
4589/26
4589/27
4589/28
4589/29
4589/30
4589/31
4589/32
4589/33
4589/34
4589/35
4589/36
4589/37
4589/38
4589/39
4589/40

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА

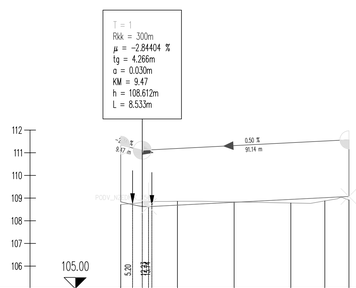


PROFIL-1: PODV_NZEDNIK_156
RAZMERA 1:1000/100

OZNAKE PROFILA		LK_1
STACIONAŽE		LK_2
KOTE TERENA		LK_3
KOTE NIVELETE		LRO_1
PRAVCI I KRIVINE	Desno / Levo – Kriva; Pravac d=25.27; R=85.00 L=48.17; R=-150.00 lk=105.05; R=85.00 L=48.17; Pravac d=201.96	LRO_2
POPREČNI NAGIBI (Leva ivica: l. leja, d. leja; Desna ivica: d. leja, l. leja)	2.50%, 4. leja, 7.00%, R=0.28%, R=-0.28%, 48.1667	LRO_3
ŠIRINE PUTA (Leva ivica: l. leja, d. leja; Desna ivica: d. leja, l. leja)	TRAKA_L1, TRAKA_D1	LRO_4
POŠIRENJA (Leva ivica: l. leja, d. leja; Desna ivica: d. leja, l. leja)		LRO_5
REZULTANTNI NAGIBI		LRO_6
UZDUŽNI PADOVI	-0.28 %, -5.50 %, 0.50 %, 5.00 %, -0.95 %	LRO_7
POPREČNI NAGIBI	2.50%, 7.00%	LRO_8

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА 1

PROFIL-2: NZEDNIK_SERVISNA1_156
RAZMERA 1:1000/100



OZNAKE PROFILA		LK_1
STACIONAŽE		LK_2
KOTE TERENA		LK_3
KOTE NIVELETE		LRO_1
PRAVCI I KRIVINE	Desno / Levo – Kriva; Pravac d=10.12; R=-3.00 lk=6.73; Pravac d=83.77	LRO_2
POPREČNI NAGIBI (Leva ivica: l. leja, d. leja; Desna ivica: d. leja, l. leja)	2.50%, 4. leja, 7.5077	LRO_3
ŠIRINE PUTA (Leva ivica: l. leja, d. leja; Desna ivica: d. leja, l. leja)	TRAKA_L1, TRAKA_D1	LRO_4
POŠIRENJA (Leva ivica: l. leja, d. leja; Desna ivica: d. leja, l. leja)		LRO_5
REZULTANTNI NAGIBI		LRO_6
UZDUŽNI PADOVI	-2.34 %, 0.50 %	LRO_7
POPREČNI NAGIBI	2.50%, 7.00%	LRO_8

Broj	Datum	Opis
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелацију путева:
лиценца број: 315 1138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.
Сарадници:
Маријана Сјекоња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

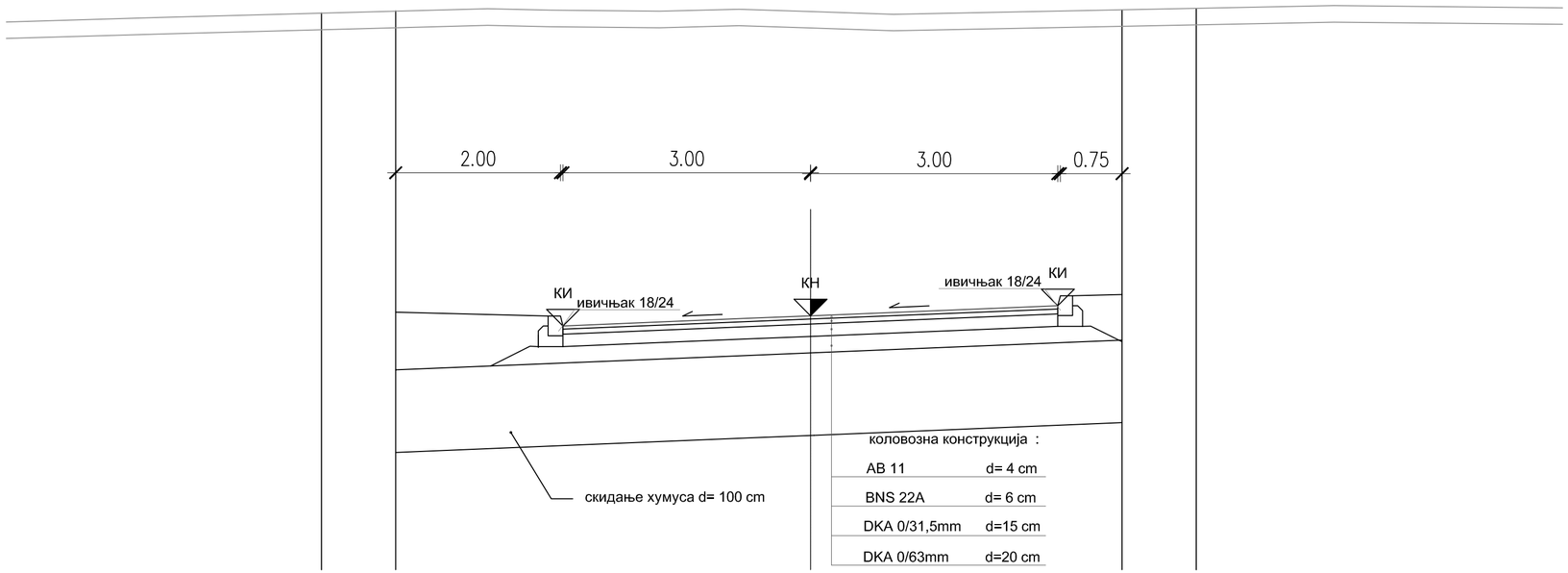
Унутрашња контрола:
Невенка Ђукић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

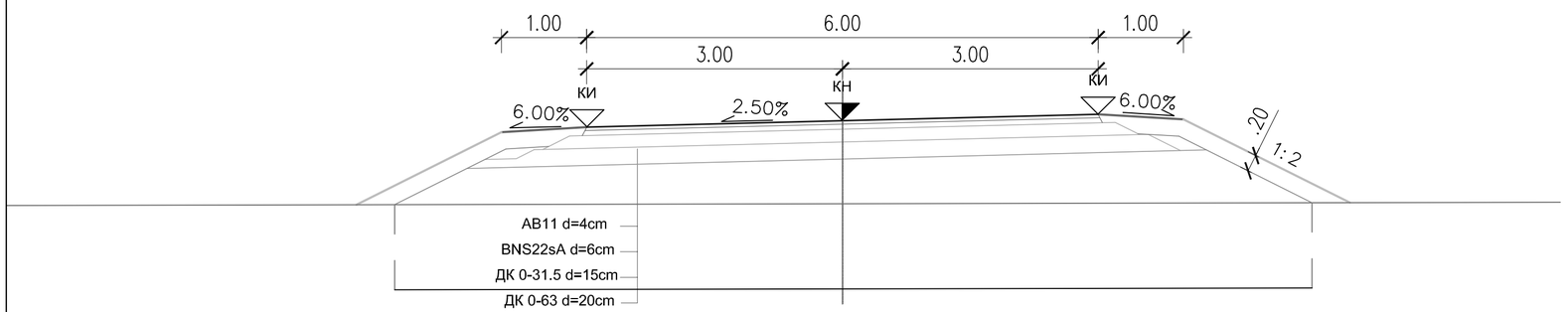
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **УЗДУЖНИ ПРОФИЛ**
Размера: 1:100/1000
Фаза пројекта: **ИДР**
Датум: **9.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.26.2

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА
ПОДВОЖЊАК НА КМ 156+455.99



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

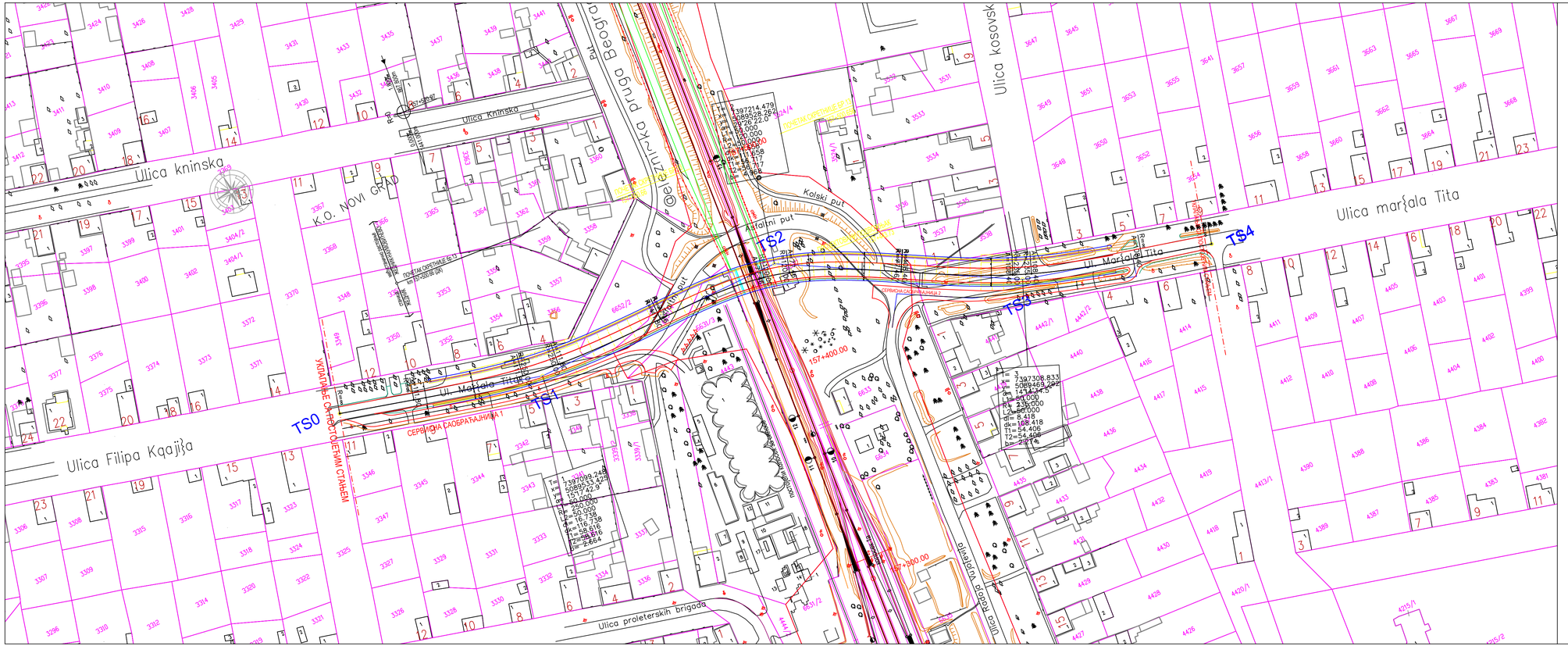
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **9.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.26.3



Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривацију путева:

лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјекloња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/V, Београд

Надлежни орган пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

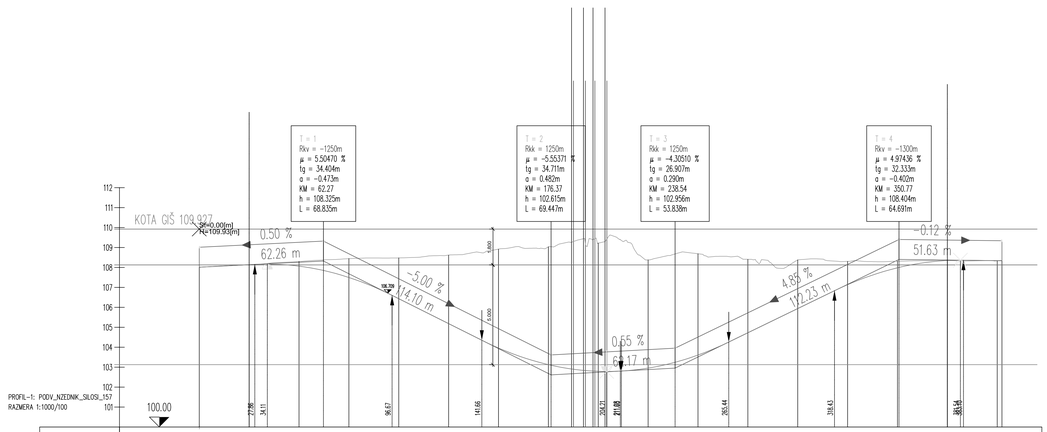
Размера: **1:1000**

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

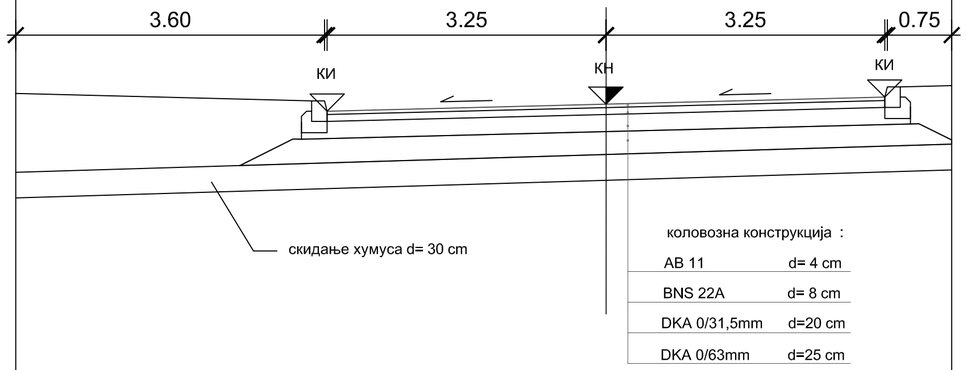
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.27.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА



| | | |

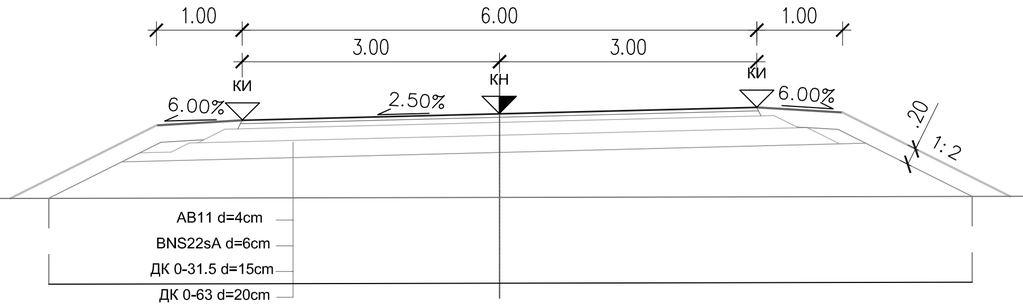
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIБ РЕДА БР. 303
ПОДВОЖЊАК НА КМ 157+443.73



коловозна конструкција :

AB 11	d= 4 cm
BNS 22A	d= 8 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm
DKA 0/63mm	d=25 cm

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА



Инжењерска комора Србије
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
Одговорни пројектант

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

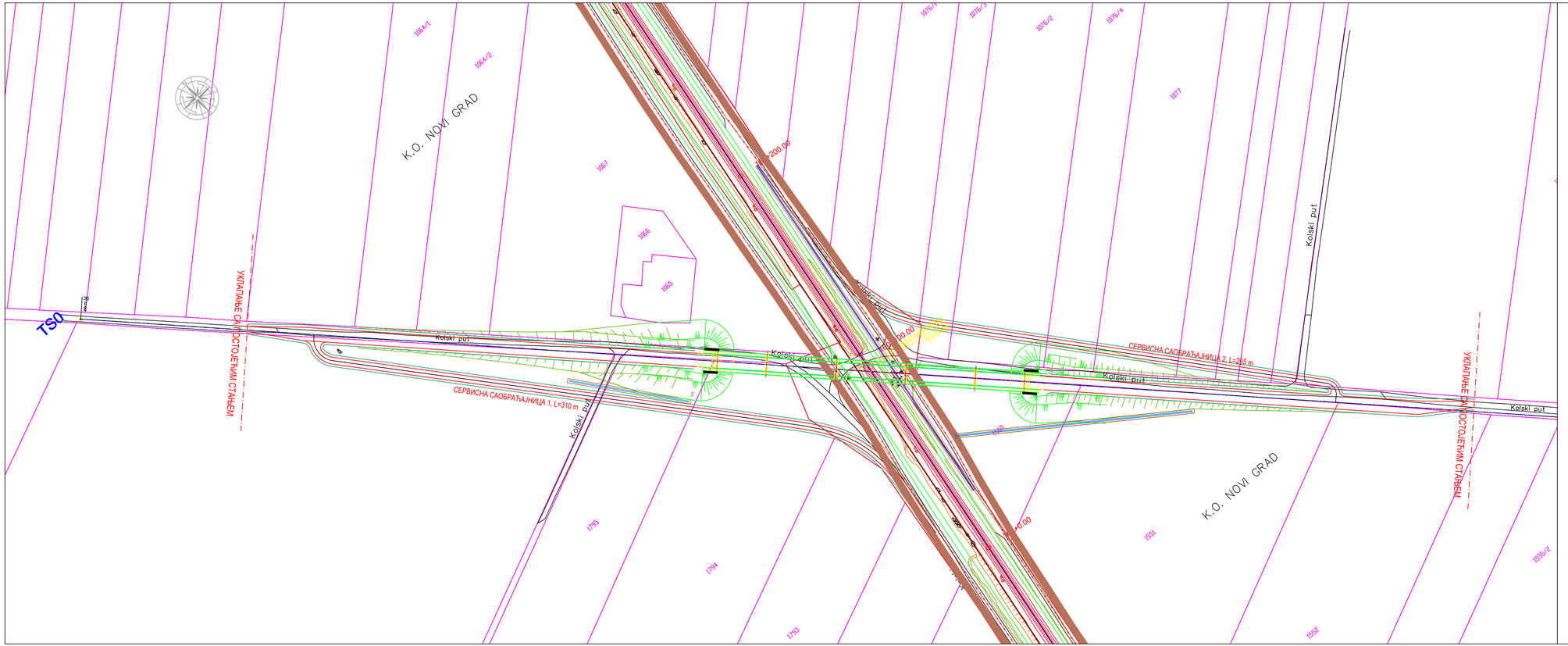
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**9.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц.27.3



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Маријана Сјекloња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Нерч-чилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Nemanjina 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стеванoвић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

Размера: 1:1000

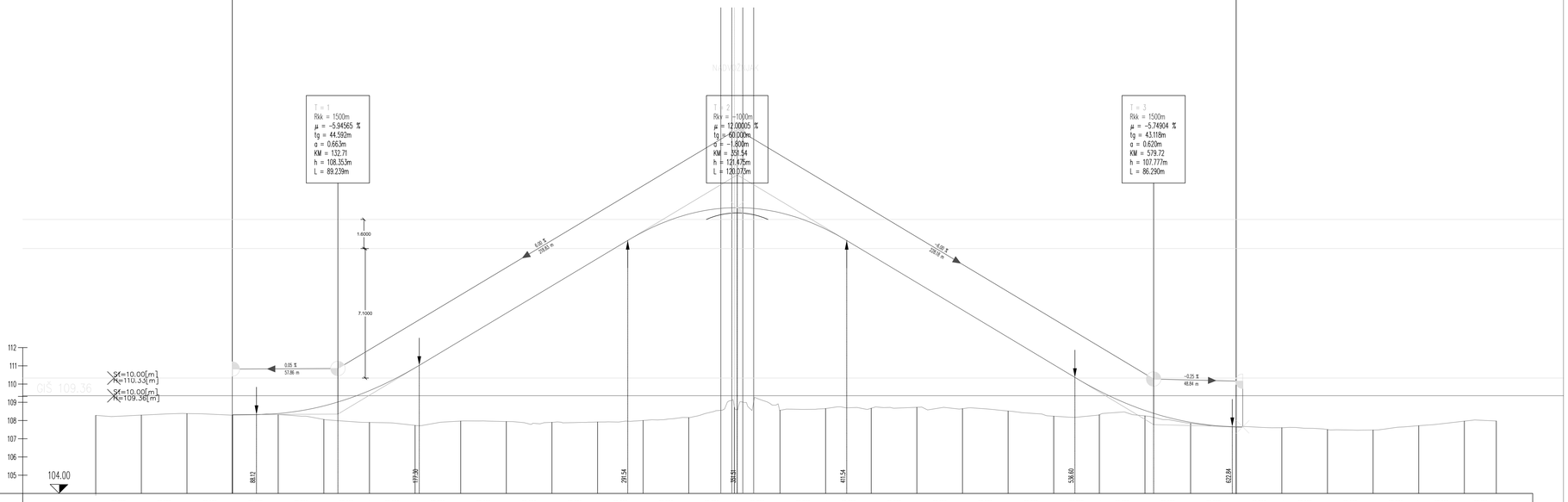
Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.28.1

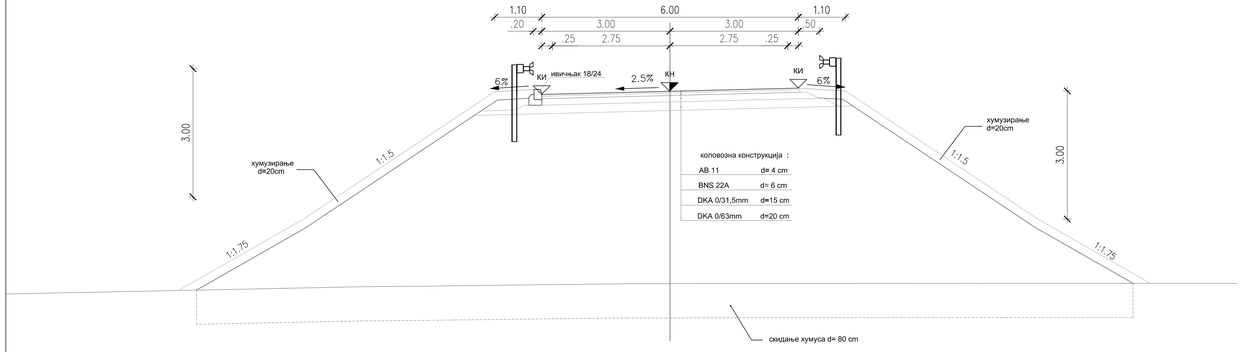
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА

PROFIL–1: NADV_SU_160
RAZMERA 1:1000/100

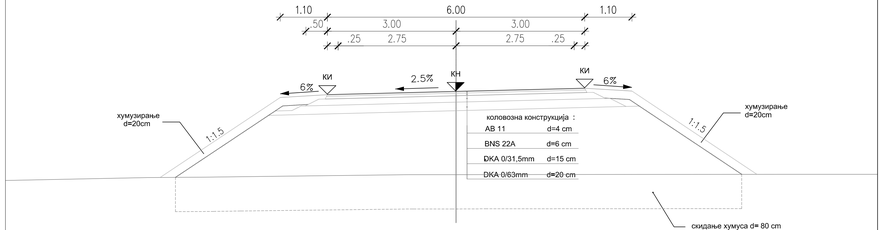


| | | |

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА
ПОДВОЖЊАК НА КМ 160+094.84 ПРУГЕ
-НА ВИСОКОМ НАСИПУ-



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА
ПОДВОЖЊАК НА КМ 160+094.84 ПРУГЕ
-НА НИСКОМ НАСИПУ-



Дејан Ј.Г. Радојчић
Грађевинарство
315 1138 09
ИНЖЕЊЕР ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницавацију пута:

лиценца број: 315 1138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Ознака пројекта: 20

Ознака листа: 01

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Интерна ознака документа: 1

Интерна контрола:
Невенка Тюхић, дипл.инж.грађ.

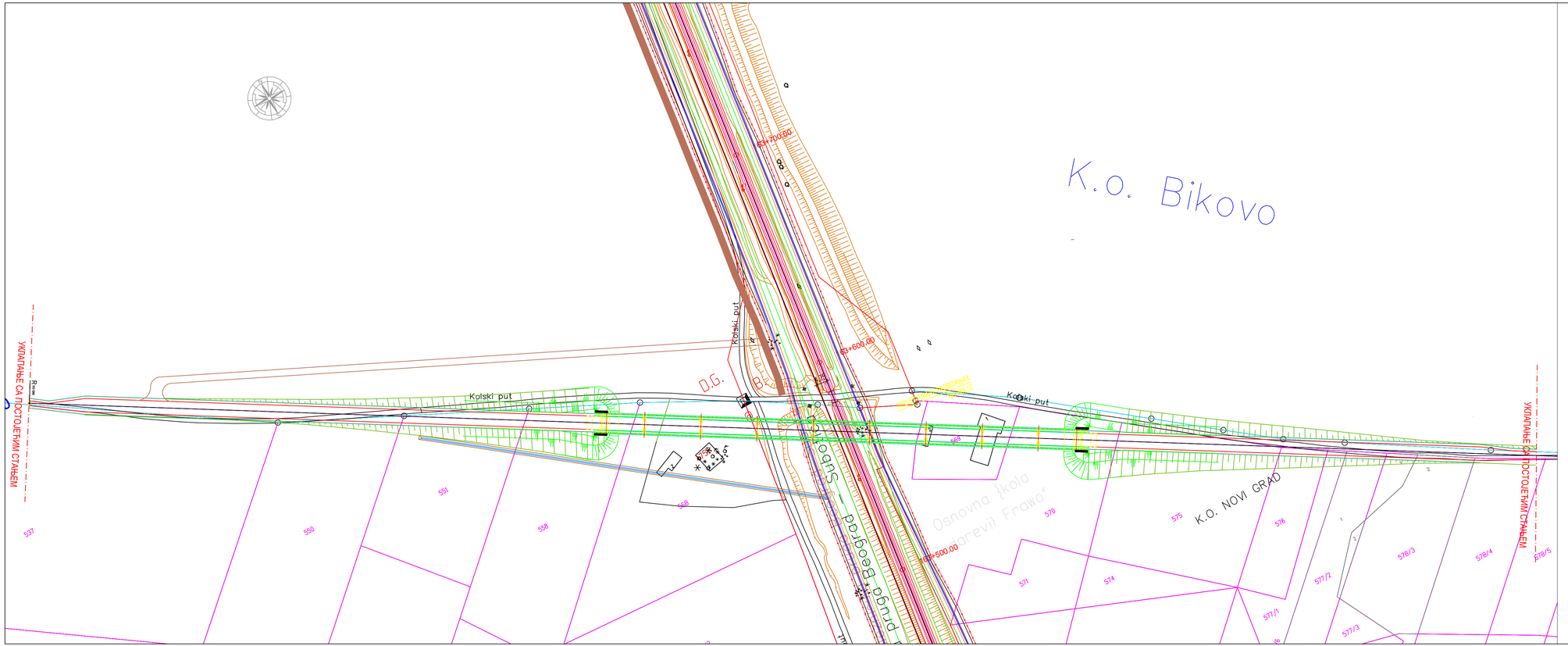
Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум	Цртеж бр.
ИДР	**9.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц.28.3



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Маријана Сјекloња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд.

Ненруч-чилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Nemanjina 22 - 26; 11000 Beograd, Cyбија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

Размера: 1:1000

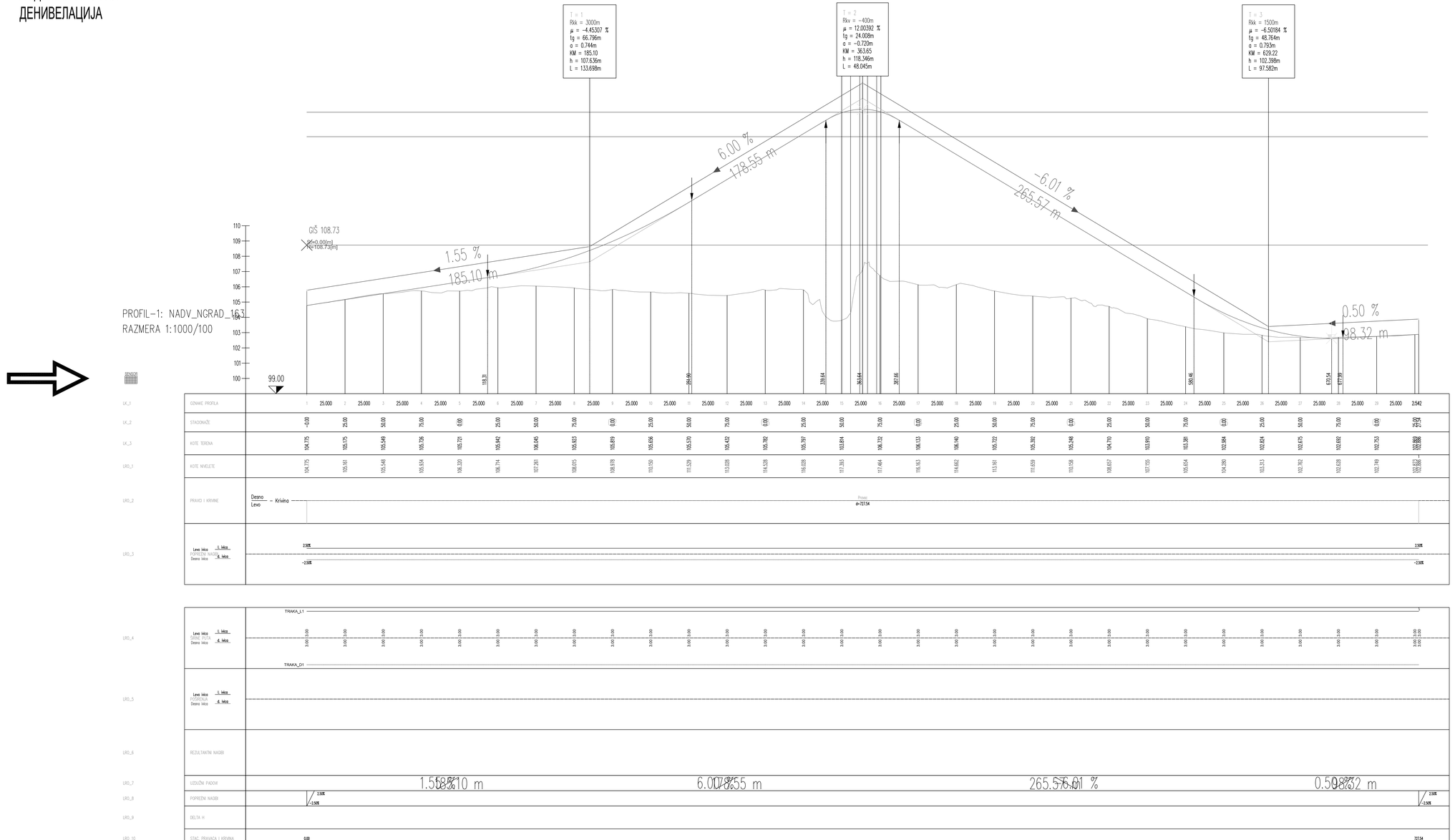
Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц29.1.1

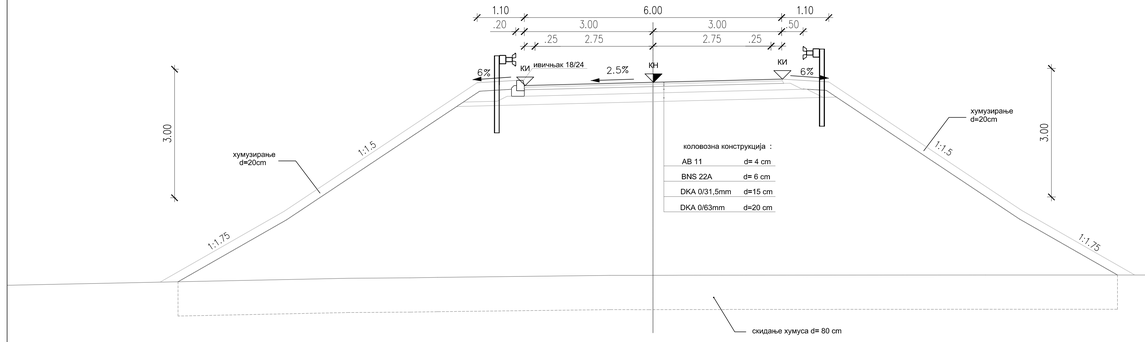
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА

PROFIL–1: NADV_NGRAD_16.3
RAZMERA 1:1000/100

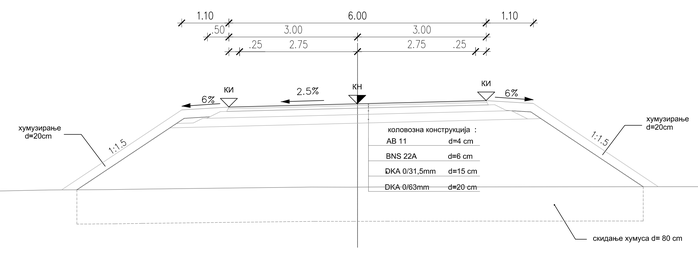


| | | |

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА
ПОДВОЖЊАК НА КМ 163+566.52 ПРУГЕ
-НА ВИСОКОМ НАСИПУ-



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелацију пута:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Маријана Сјекоња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Пројектанти пројекта:
Машински грађевинарство, конструкције грађевинарство
ЦИП - САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ, Немањина 6, Београд, Србија
web site: www.sicip.co.rs

2019

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЉЕВАЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СТАРО ПЕЧУЈ - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЉЕВАЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Јелић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

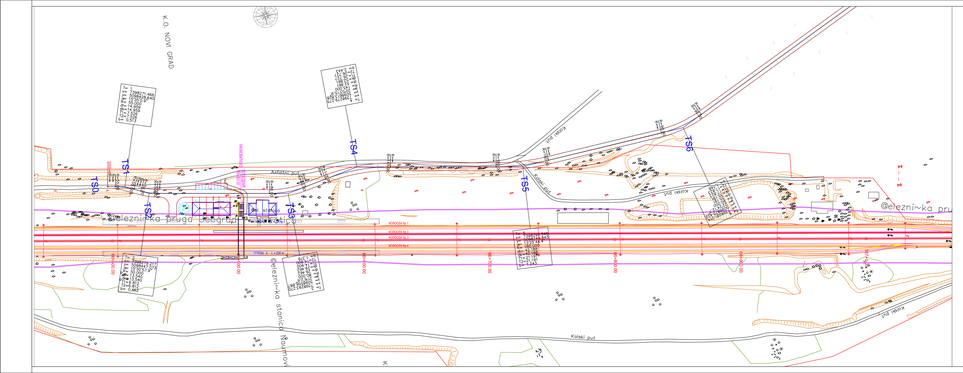
Цртеж:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Размера:
1:50

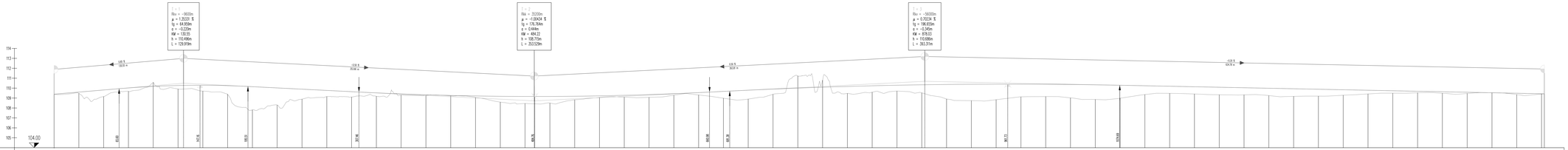
Фаза пројекта: **ИДР**

Датум: **9.2019.**

Цртеж бр.
2017-726-САО- 2/3-Ц.29.1.3


K.O. NOVI GRAD
TS1
TS2
TS3
TS4
TS5
TS6
TS7
TS8
Železniško stajališče Ranžirni kolodvor
Železniško stajališče Ranžirni kolodvor
Železniško stajališče Ranžirni kolodvor

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ПРИСТУПНИ ПУТ НАУМИЧЕВО



OZNAKE PROFILA	
STACIONAŽE	
KOTE TERENA	
KOTE NIVELETE	
PRAVCI I KRIVINE	Desna Leva = Kružna Prava d=4.20 R=-14.96 L=13.54 Prava d=5.48 Prava d=89.00 R=-80.00 L=29.46 Prava d=17.05 R=52.86 Prava d=84.10 R=-280.00 L=42.19 Prava d=92.37 R=-90.00 L=35.19 Prava d=338.30 R=-16.00 L=37.32 Prava d=454.65
POPREČNI NAGIBI	Lева ivica -3.000% Desna ivica 8.000%
ŠIRINE PUTA	Lева ivica -3.000% Desna ivica 8.000% TRAKA_3.1 TRAKA_3.2
POŠIRENJA	Lева ivica -3.000% Desna ivica 8.000%
REZULTANTNI NAGIBI	
UZDUŽNI PADOVI	0.00 % 139.51 m -0.00 % 353.66 m 0.00 % 353.66 m -0.00 % 424.76 m
POPREČNI NAGIBI	

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Развојни биро:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, Д.О.О.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3615-134; Факс: 011/3615-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за дигитализацију трасе:

Инжењер Број:
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ. 19

Сарадници:
Маријана Сукнаћа, дипл.инж.грађ. 84
Софија Остојић, дипл.инж.грађ. 87

Руководилац пројекта:
Невена Ковић, дипл.инж.грађ.

Руководилац:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
ЈАВНА АГЕНЦИЈА ЗА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " а.д.
Немањина 6, Београд

Назив објекта:
ИЗГРАДЊА ПРОЈЕКТОВАНЕ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
ВЕЛИКА ПЛАНА-ГОЛУБАЦ - ДРЕНОВАЦ-ТРЕЋИ ЖЕЛЕЗНИЦА,
ДЕОНИЦА ВЕЛИКА ПЛАНА-ГОЛУБАЦ (ДРЕНОВАЦ-ТРЕЋИ ЖЕЛЕЗНИЦА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНЕ ПРИСТУПНЕ ДРЕНОВАЦ-САОБРАЋАЈНИЦА

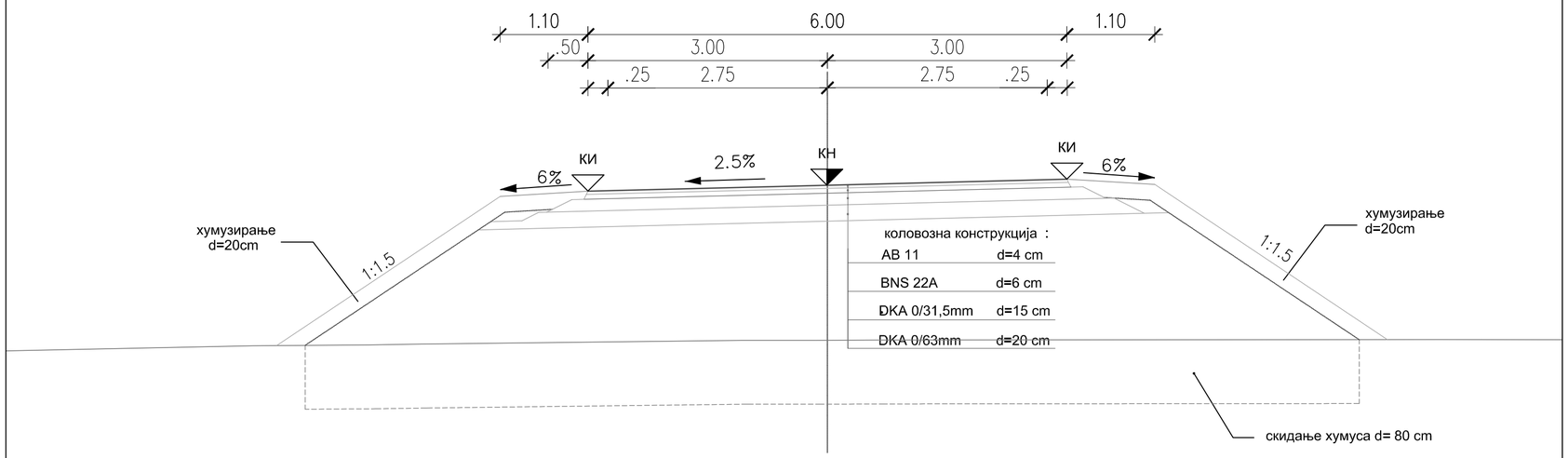
Садржај: УЗДУЖНИ ПРОФИЛ

Размера: 1:1000/1000

Врста пројекта: **ИДР** Датум: **9.2019.** Број пр.: 2017-ПА-ДО- 274-ЗЕ-2.1

Број пројекта: 2017-ПА-ДО- 274-ЗЕ-2.1

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ПРИЦТУПНИ ПУТ СТАНИЦИ У НАУМИЋЕВО



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:

Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:

Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:

мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

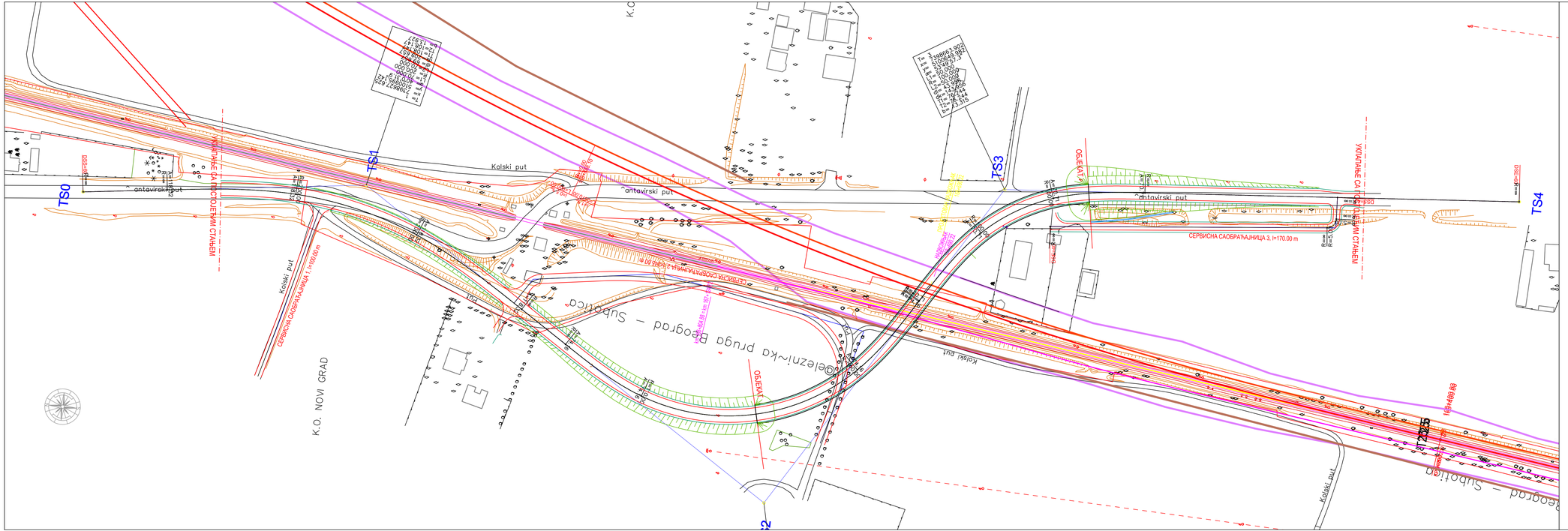
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**9.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц.29.2.3



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјекложа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Nemanjina 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

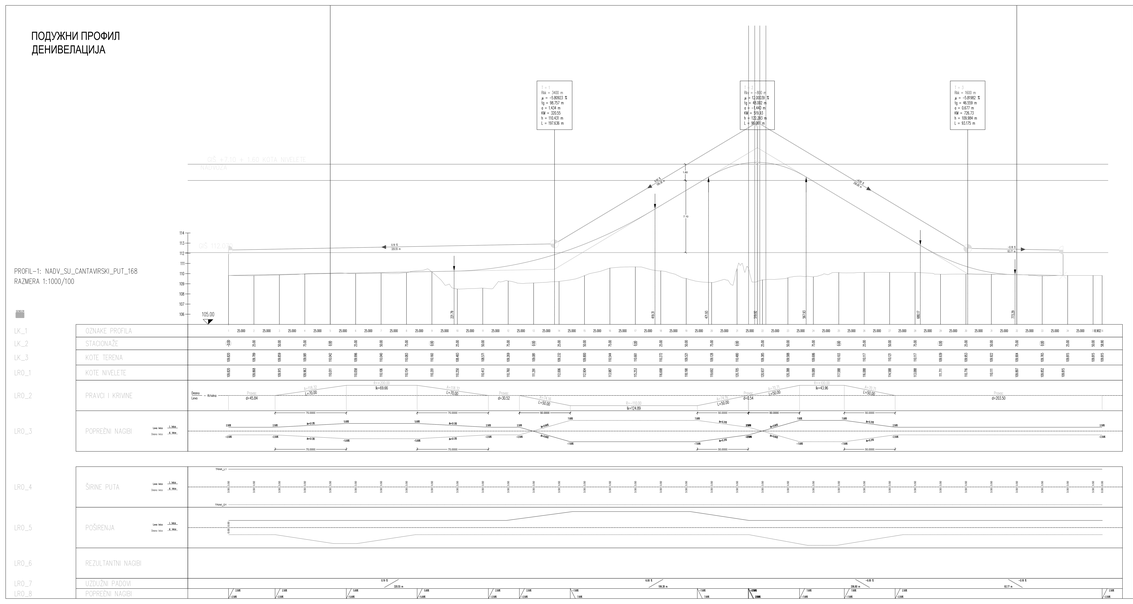
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

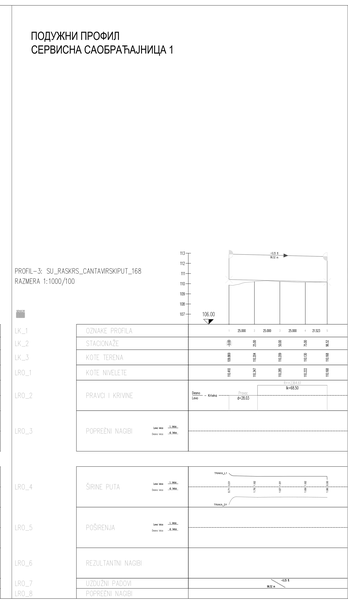
Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**
Размера: 1:1000

Фаза пројекта: **ИДР**
Датум: **09.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.30.1

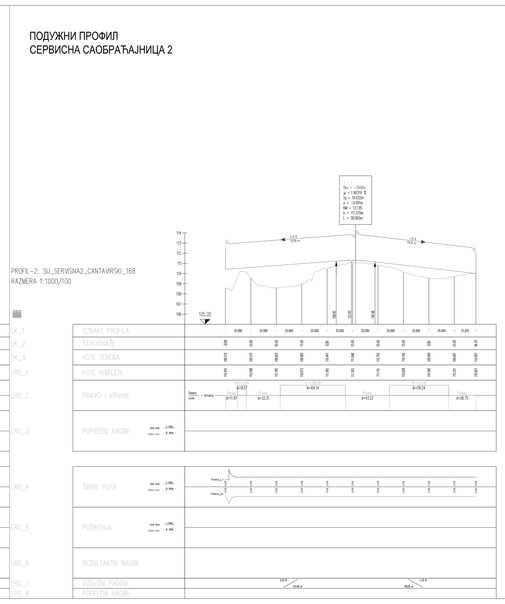
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА



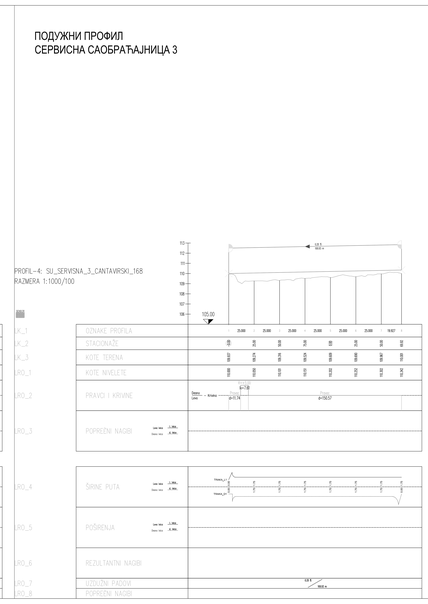
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА 1



ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА 2



ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА 3



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Радна организација:

Саобраћајни институт ЦИП

Пожешка 6, 11000 Београд, Србија
Тел: +381 11 3051 200, Факс: 3112600/236, web site: www.sicip.co.rs

Одговорни пројектант (ЗАЈЕДНИЧАРИ):

Пројекат израдили и за документацију потписују:

Дипл.инж.арх.
Јасна Радуловић, дипл.инж.арх.(сиб)

Дипл.инж.грађ.
Жаклина Савовић, дипл.инж.грађ.
Снежана Петровић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:

Дипл.инж.грађ.
Милена Томић, дипл.инж.грађ.

Руководилац пројекта:

Дипл.инж.грађ.
Милан Јовић

Руководилац сектора:

Дипл.инж.грађ.
мр Немања Стевановић, дипл.грађ.инж.

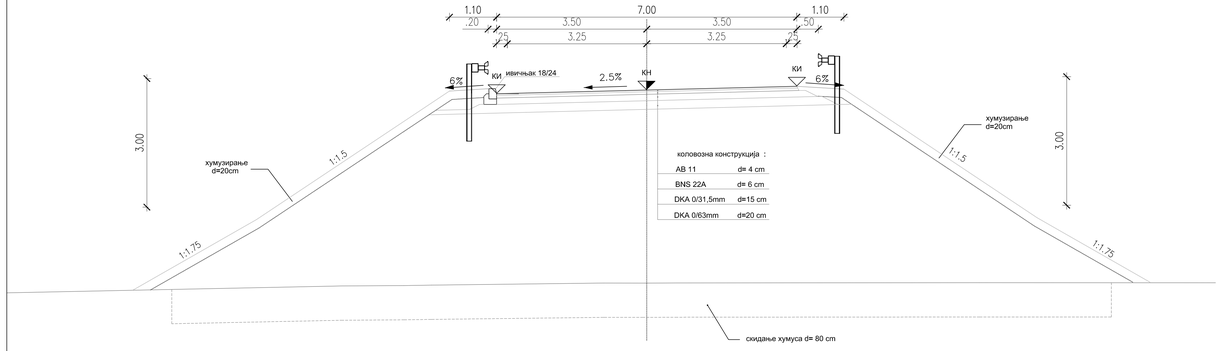
ИНВЕСТИТОР ПРОЈЕКТА:
ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ПУТЕВИ ЗЛАТИБОР" Д.О.О.
ЧАЈКАНОВИЋ БРДО

ОБЈЕКАТ:
ПРОЈЕКАТ ПОСТАВЉАЊА ВЕРТИКАЛНЕ ПРАВЕ "А.Д. ЗЛАТИБОР - ЧАЈКАНОВИЋ БРДО"

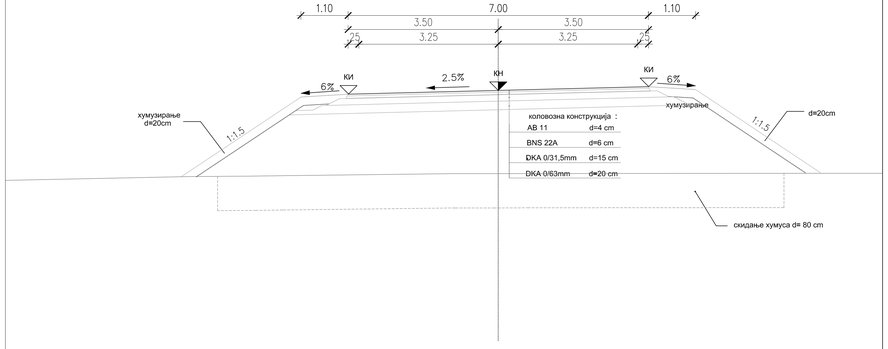
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
ПРОЈЕКАТ ПОСТАВЉАЊА ВЕРТИКАЛНЕ ПРАВЕ

ПРОЈЕКАТ ПОСТАВЉАЊА ВЕРТИКАЛНЕ ПРАВЕ ЗА ПОТРЕБЕ ОДВИЈАЊА САОБРАЋАЈА

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
НАДВОЖЊАКА НА КМ 168+690.22 ПРУГЕ
-НА ВИСОКОМ НАСИПУ-



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
НАДВОЖЊАКА НА КМ 168+690.22 ПРУГЕ
-НА НИСКОМ НАСИПУ-



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелацију путева:

лиценца број: 315 1138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/VI, Београд.

Научилац пројекта:
Машински грађевински факултет, катедра Гађевинарство
Суботица, Козарачка 11, 24000 Суботица, Србија
web site: www.mgfsu.co.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тошић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

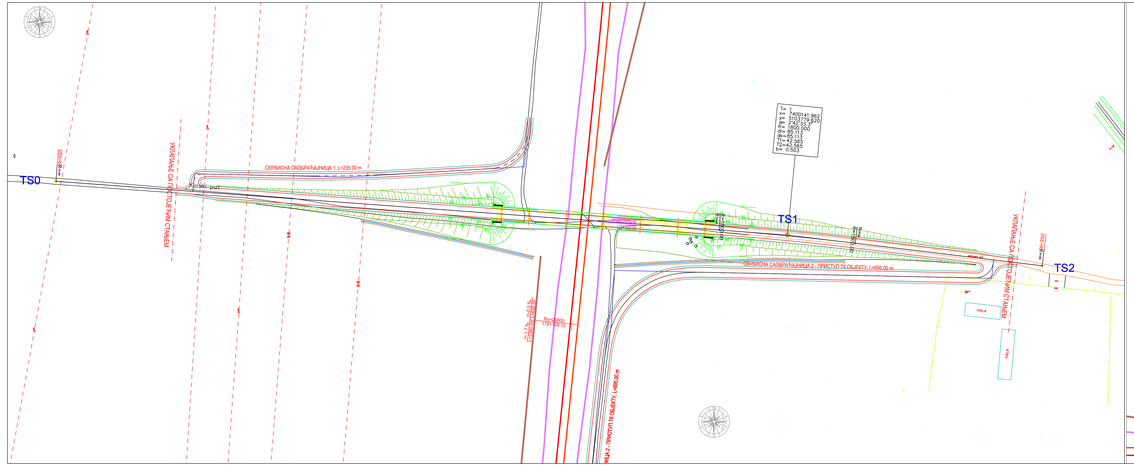
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

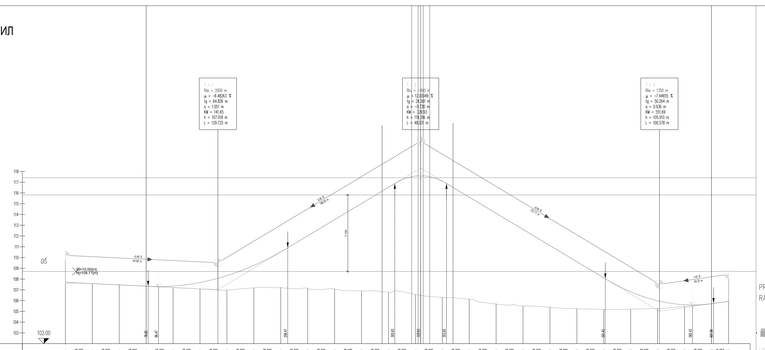
Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **9.2019.**

Цртеж бр. 2017-726-САО- 2/3-Ц.30.3


TS0
TS1
TS2
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА 1 L=256.00 m
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА 2 - ПРИСТУП ПОЈЕДИНАЧНИМ ОБЈЕКТИМА L=686.00 m
ПОСТОЈЕЋИ ПУТ
ПРЕМА СТАРОЈ ПРУГИ
ПРЕМА ПОСТОЈЕЋЕМ ПУТУ

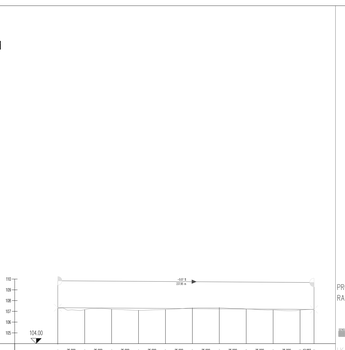
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА



PROFIL–1: NADV_SU_172
RAZMERA 1:1000/100

OZNAKE PROFILA				LK_1
STACIONAŽE				LK_2
KOTE TERENA				LK_3
KOTE NIVELETE				LRO_1
PRAVCI I KRIVINE	Pravac Linija	R=Krivina		LRO_2
POPREČNI NAGIBI	Leva traka / Desna traka	-2.00% / -2.00%		LRO_3
ŠIRINE PUTA	Leva traka / Desna traka	-3.00% / -3.00%		LRO_4
POŠIRENJA	Leva traka / Desna traka	-3.00% / -3.00%		LRO_5
REZULTANTNI NAGIBI				LRO_6
UZDUŽNI PADOVI				LRO_7
POPREČNI NAGIBI				LRO_8

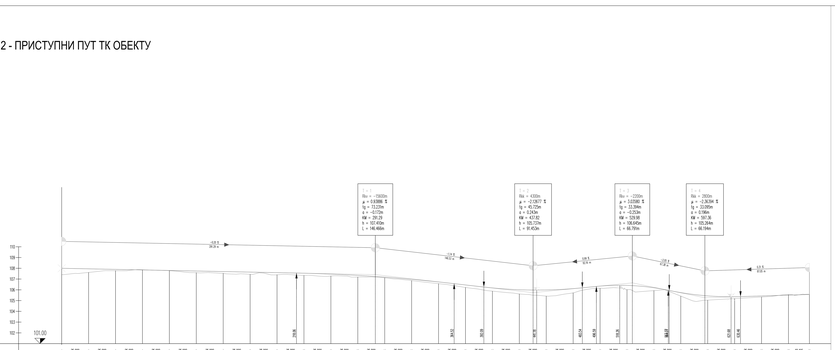
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА 1



PROFIL–3: NADV_SU_SERVISNA1_172
RAZMERA 1:1000/100

OZNAKE PROFILA				LK_1
STACIONAŽE				LK_2
KOTE TERENA				LK_3
KOTE NIVELETE				LRO_1
PRAVCI I KRIVINE	Pravac Linija	R=Krivina		LRO_2
POPREČNI NAGIBI	Leva traka / Desna traka	-2.00% / -2.00%		LRO_3
ŠIRINE PUTA	Leva traka / Desna traka	-3.00% / -3.00%		LRO_4
POŠIRENJA	Leva traka / Desna traka	-3.00% / -3.00%		LRO_5
REZULTANTNI NAGIBI				LRO_6
UZDUŽNI PADOVI				LRO_7
POPREČNI NAGIBI				LRO_8

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА 2 - ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЕКТУ



PROFIL–2: NADV_SU_SERVISNA2_172
RAZMERA 1:1000/100

OZNAKE PROFILA				LK_1
STACIONAŽE				LK_2
KOTE TERENA				LK_3
KOTE NIVELETE				LRO_1
PRAVCI I KRIVINE	Pravac Linija	R=Krivina		LRO_2
POPREČNI NAGIBI	Leva traka / Desna traka	-2.00% / -2.00%		LRO_3
ŠIRINE PUTA	Leva traka / Desna traka	-3.00% / -3.00%		LRO_4
POŠIRENJA	Leva traka / Desna traka	-3.00% / -3.00%		LRO_5
REZULTANTNI NAGIBI				LRO_6
UZDUŽNI PADOVI				LRO_7
POPREČNI NAGIBI				LRO_8

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Рецензија бироа:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6, 11000 Београд, Србија
Тел: 011/3615-134, Факс: 011/3616-222, web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:**САОБРАЋАЈНИЦЕ**

Одговорни пројектант (и лиценца бироа):

Пројектант ПЗИ: 019-13618

Ивана Радојић, дипл.инж.грађ.
Сарадници:

Марина Срећић, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Одговорни пројектант:
Немања Тошић, дипл.инж.грађ.
Главни пројектант:
Немања Тошић, дипл.инж.грађ.
Руководилац организационе јединице:
мр Ненад Стевановић, дипл.грађ.инж.

ИНВЕСТИТОР:
ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ
ОГРАНАК: КОМПАНИЈА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕЛЕКТРИЧНЕ И ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ДРУГЕ ДЕЛАТНОСТИ ДОО БЕОГРАД-НОВИ БЕОГРАД

ОБЈЕКАТ:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИХ ПРИСТУПНИХ ПУТЕВА ЗА ПОВРШИНСКИ КОП ДРЕНОВО

ФАЗА: ПЗИ

ПРОЈЕКАТ ПРОФИЛИ

Размера: 1:1000/100

Датум: 10/2025

Број пројекта: 19-13618

Број цртежа: 4.4/PZ

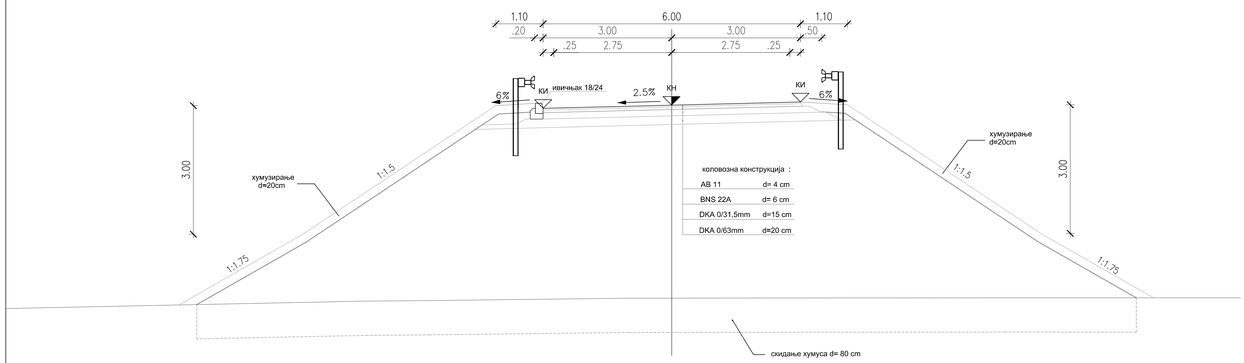
Замена за: 4.4/PZ

Датум замене: 10/2025

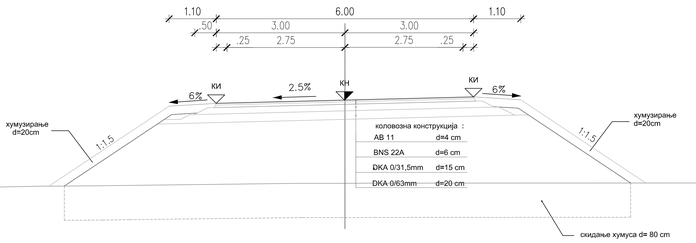
Лист бр.: 4.4/PZ

Укупно листова: 4.4/PZ

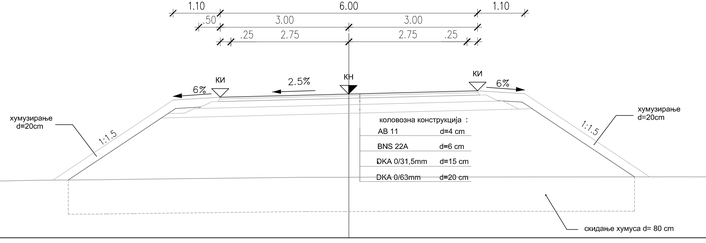
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА
НАДВОЖЊАК НА КМ 172+193.38 ПРУГЕ
-НА ВИСОКОМ НАСИПУ-



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА АТАРСКОГ ПУТА
НАДВОЖЊАК НА КМ 172+193.38 ПРУГЕ
-НА НИСКОМ НАСИПУ-



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ПРИЦТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелацију путева:

лиценца број: 315 1138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Носилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, 11000 Београд, Република Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД – СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЉЕВАЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД – СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЉЕВАЈА)

Део пројекта:

ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Токић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

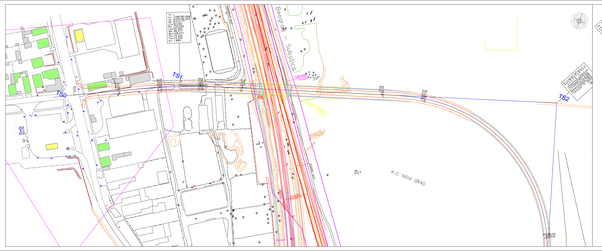
Цртеж:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

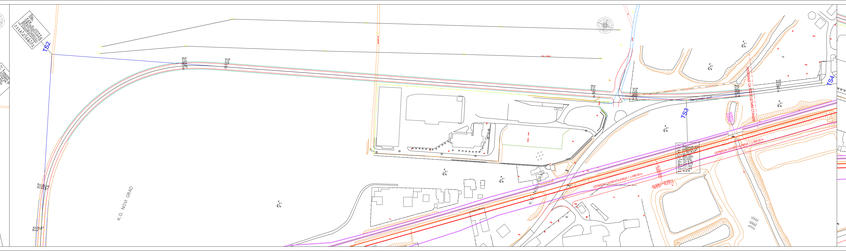
Размера:
1:50

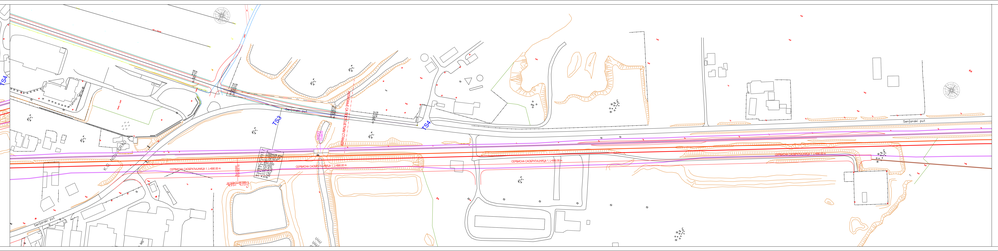
Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **9.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.32.3







03			
02			
01			
Број	Измена		Датум

Главни пројектант:
Радомир Ковач

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6, 11000 Београд, Србија
Тел: 011/3085-300, web site: www.sicip.co.rs

Одговорни пројектант:
Драгана Ковач, дипл.инж.саобр.

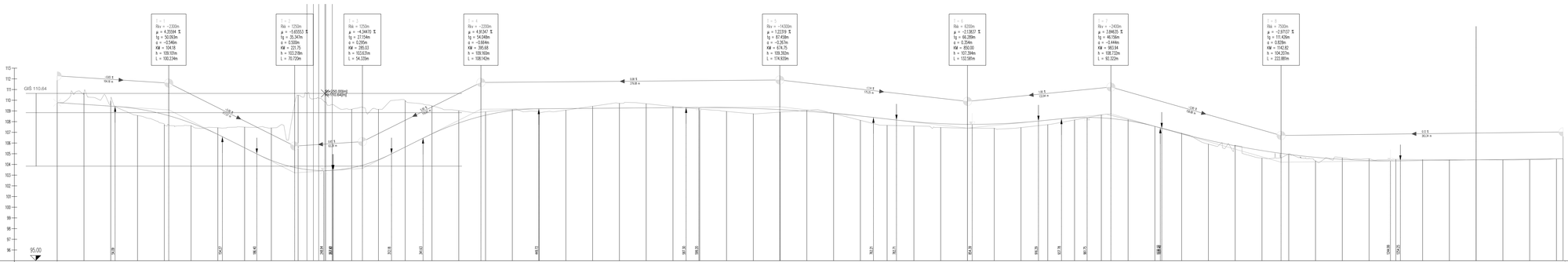
Сарадници:
Милица Сарапић, дипл.инж.саобр.
Горан Вучић, дипл.инж.саобр.

Сарадници на изради:
Марко Јовић, дипл.инж.саобр.
Владимир Ђорђевић, дипл.инж.саобр.
Ана Лазић, дипл.инж.саобр.

Главни пројектант:
Радомир Ковач, дипл.инж.саобр.

Руководилац пројекта:
Ана Лазић

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА



Број 10...
Радник...
Београд...

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Радовима руководи:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs
Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Пројектант одговорно за целокупан пројекат:

Инвеститор: "АВАЛА ПУТЕВИ И ЖЕЛЕЗНИЦЕ ОРАЦ" А.Д. Немањина 6/II, Београд

Инвестиција/објекат: Реконструкција и изградња Немањине ул. од 1100 Београд Србија ул. Немањина 6/II, 11000 Београд

Одговорни пројектант: Марија Грујић, дипл.инж.грађ, Софија Остојић, дипл.инж.грађ,

Сарадници:

Главни пројектант: Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице: мр Лепица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Пројектант: Николета Тошић, дипл.инж.грађ,

Број техничке документације: 315 П 08 09

Број пројекта: 315 П 08 09

Врста техничке документације: ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ

Назив пројекта: ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ДРЖАВНОГ ПУТА II РЕДА БР. 174 КОЊЕВИЋ ПОЉЕ (ВЕЛЕБИТ) - ВЕЛИКА ПЛАНА

Део пројекта: ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНОГ ПРИКАЗА ДРЖАВНОГ САОБРАЋАЈНИЦА

Садржај: УЗДУЖНИ ПРОФИЛ

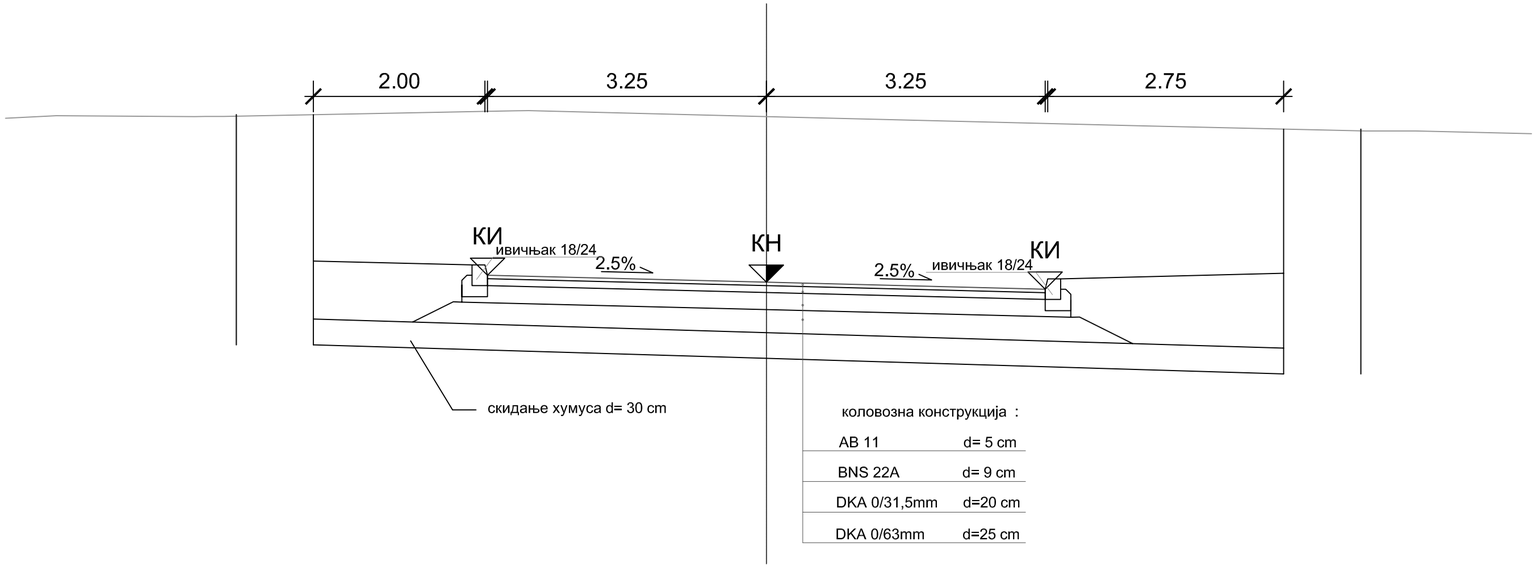
Размера: 1:1000/1000

Фаза пројекта: PZI

Број књиге: 9.2016

Број техничке документације: 2017-ОБА-ОАО- 0342-20.2

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ДРЖАВНОГ ПУТА IIБ РЕДА БР. 300
ПОДВОЖЊАК НА КМ 174+515.35 ПРУГЕ



коловозна конструкција :

АВ 11	d= 5 cm
BNS 22A	d= 9 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm
DKA 0/63mm	d=25 cm

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

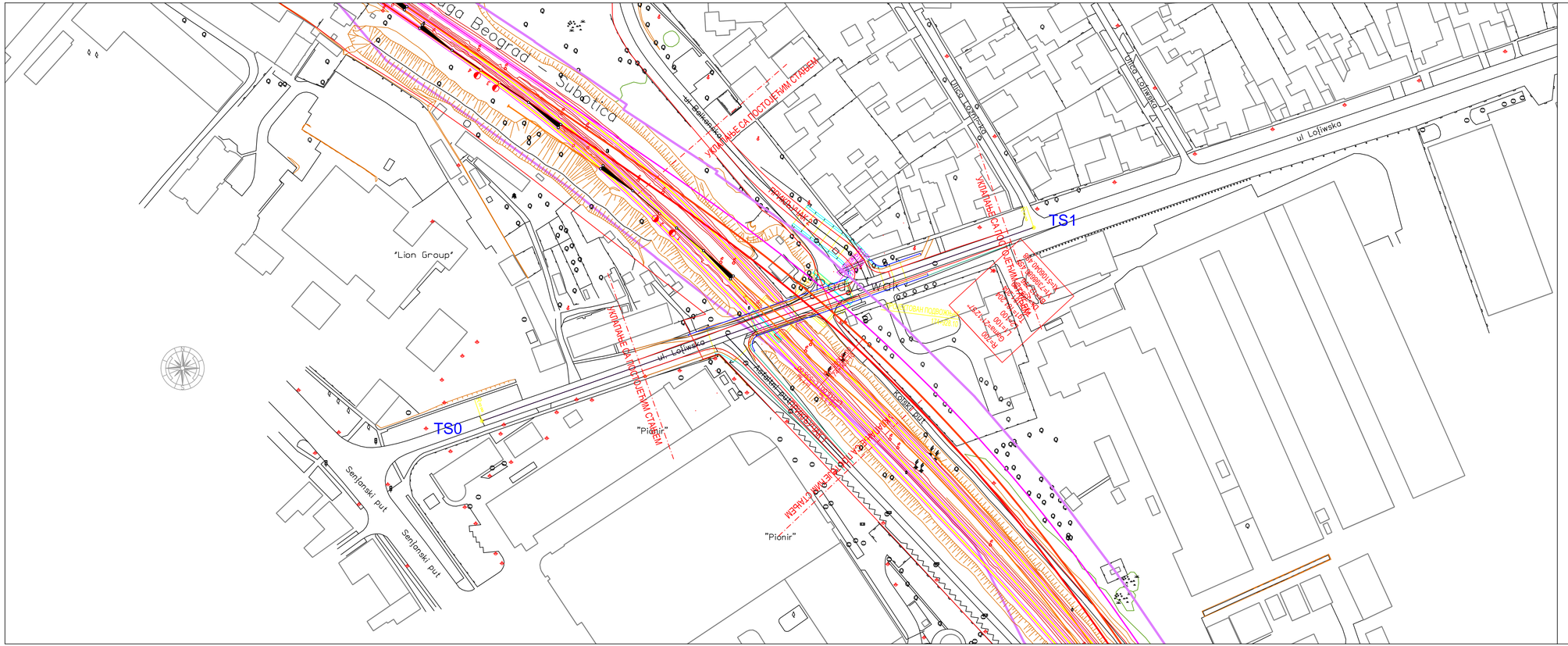
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**

Размера: 1:50

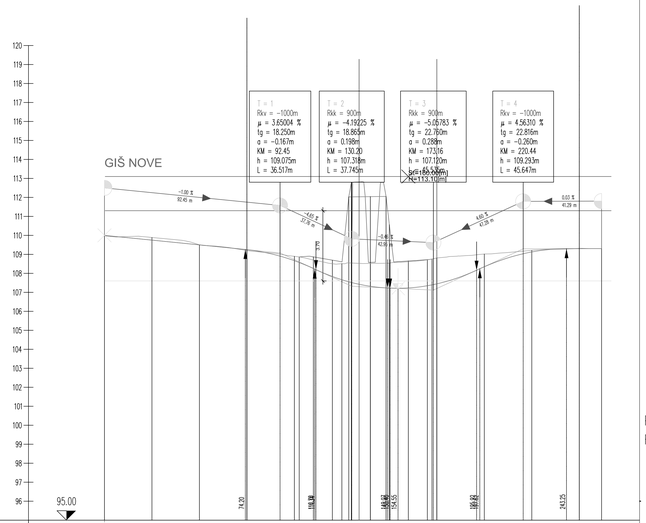
Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **9.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.33.3


Beograd
Subotica
"Lion Group"
TS0
TS1
ul. Lotiwska
Senćanski put
Senćanski put
"Pionir"
Kovač put
УКЛАПАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋИМ СТАЊЕМ
УКЛАПАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋИМ СТАЊЕМ
УКЛАПАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋИМ СТАЊЕМ
УКЛАПАЊЕ СА ПОСТОЈЕЋИМ СТАЊЕМ
ПОСТОЈЕЋИ ПРУГ
ПОСТОЈЕЋИ ПРУГ
ПОСТОЈЕЋИ ПРУГ

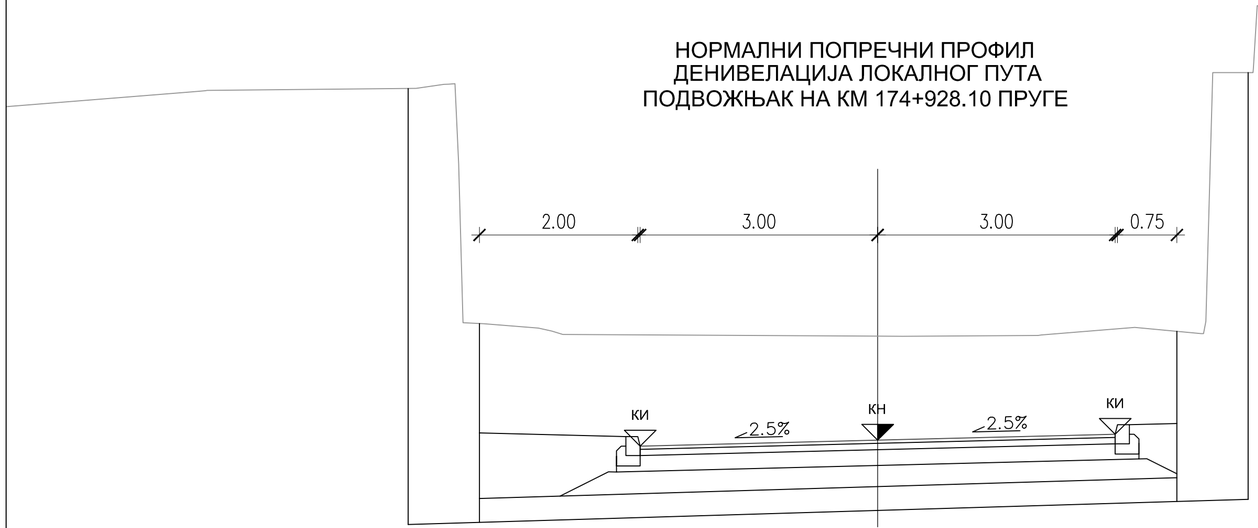
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА



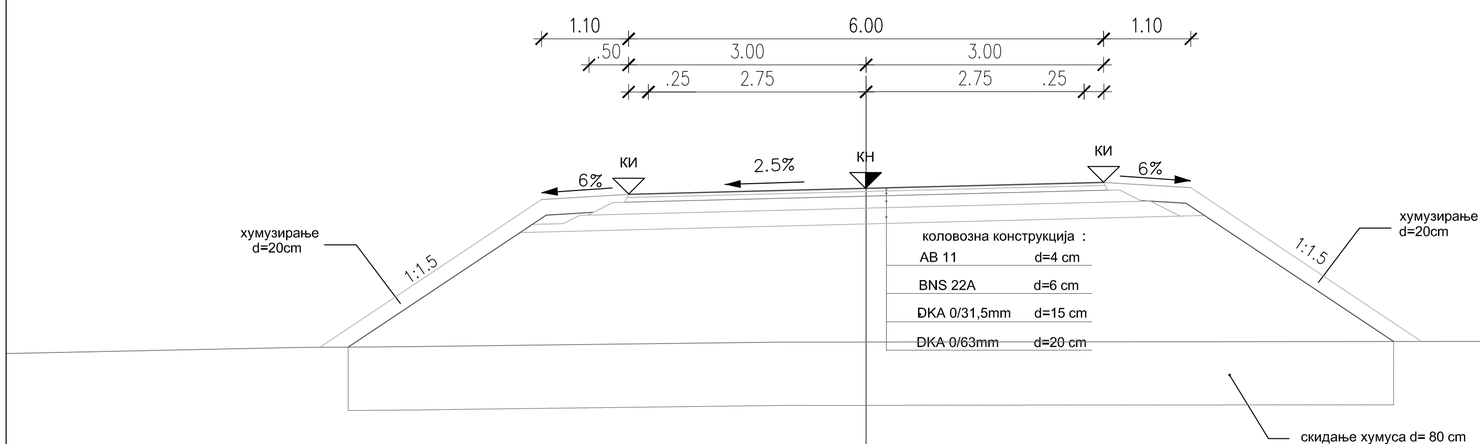
PROFIL-1: PODV_SU_LOSINJSKA_174
RAZMERA 1:1000/100

| | | |

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
ПОДВОЖЊАК НА КМ 174+928.10 ПРУГЕ



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Дејан М. Радојчић
дипл. грађ. инж.
315 I138 09
ОВЛАШЋЕНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

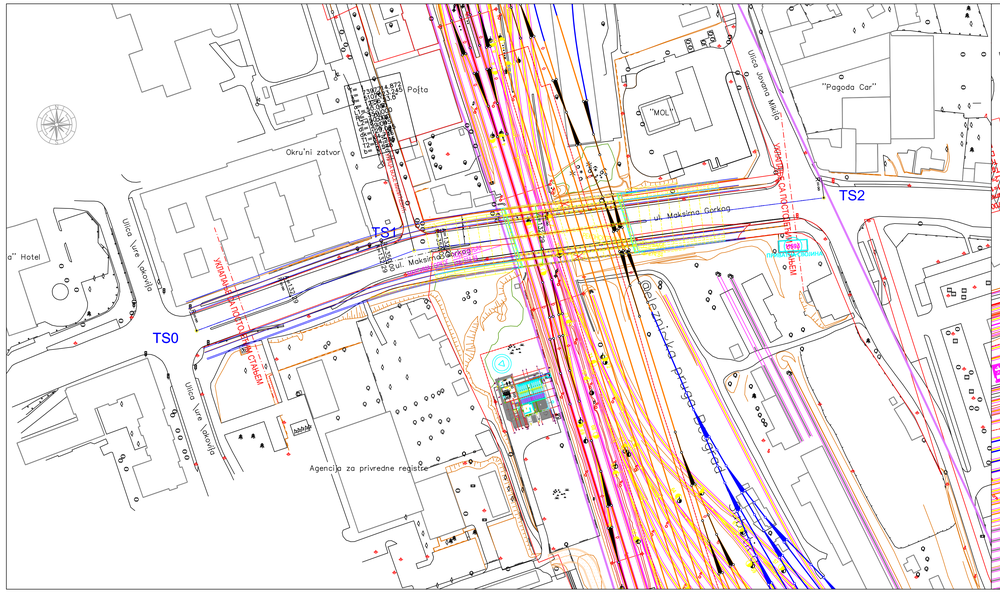
Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

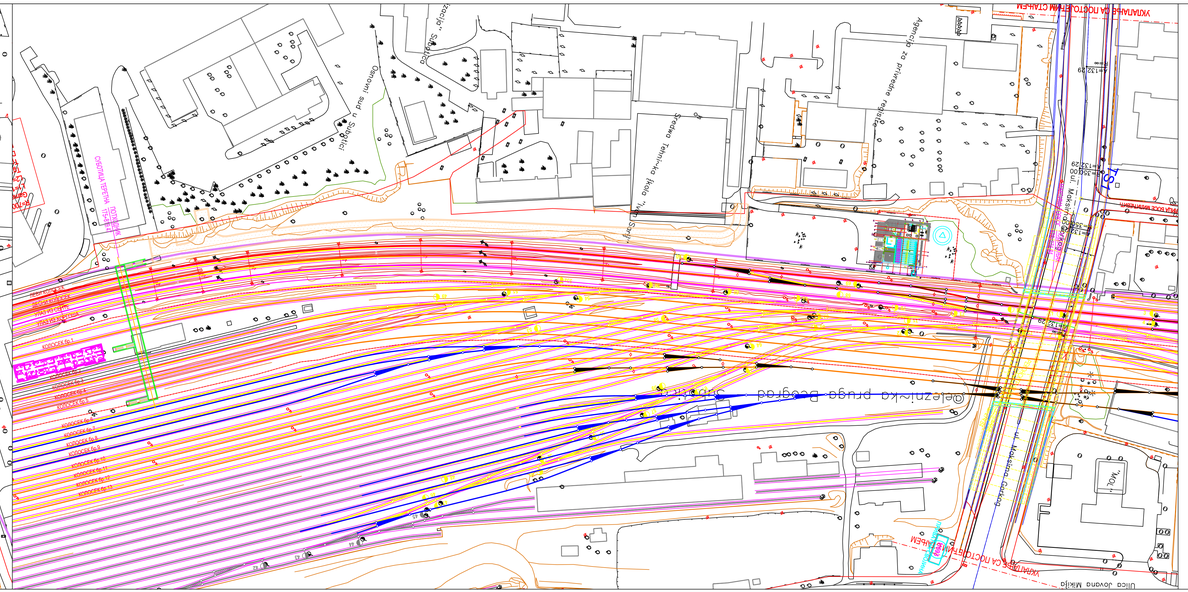
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **9.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.34.3





Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелацију путева

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Лиценца број: 315 1138 09

Сарадници:
Маријана Сјекола, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Носиоци пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Nemanjina 22 - 26, 11000 Beograd, Srbija
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
ЖЕЛЕЗНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СТАРИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тошић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **СИТУАЦИОНИ ПЛАН**

Размера: **1:1000**

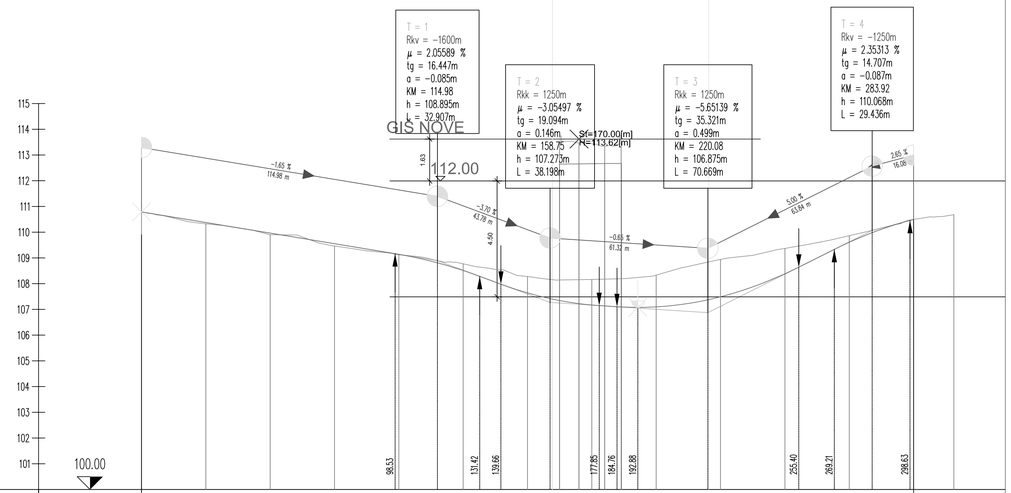
Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр.: 2017-728-САО- 2/3/4.35.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА

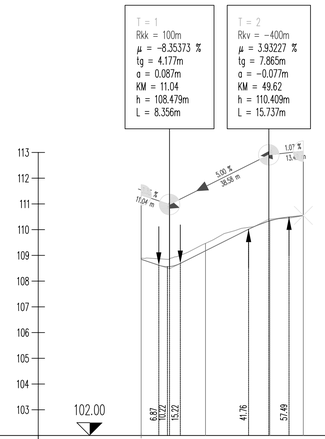
PROFIL–1: PODV_SU_MAKSNIMAGORKOG_176
RAZMERA 1:1000/100



OZNAKE PROFILA		25.000	2	25.000	3	25.000	4	25.000	5	25.000	6	25.000	7	25.000	LK_1
	8	25.000	9	25.000	10	25.000	11	25.000	12	25.000	13	15.672	14		
STACIONAŽE	0.00	25.00	50.00	75.00	0.00	25.00	50.00	75.00	0.00	25.00	50.00	75.00	0.00	15.67	LK_2
KOTE TERENA	110.790	110.328	109.904	109.465	109.125	108.771	108.278	108.164	108.331	108.941	109.371	109.865	110.494	110.684	LK_3
KOTE NIVELETE	110.790	110.378	109.966	109.554	109.141	108.511	107.640	107.171	107.098	107.491	108.383	109.609	110.494		LRO_1
PRAVCI I KRIVINE	Desno / Levo – Krivina	Pravac d=48,87	A=132.29 L=50.00	R=+350.00 lk=29.10	A=132.29 L=50.00	Pravac d=137.70									LRO_2
POPREČNI NAGIBI	Leva ivica 1. ivica; Desna ivica 4. ivica														LRO_3
ŠIRINE PUTA	Leva ivica 1. ivica; Desna ivica 4. ivica	STAZA_L2; TRAKA_ZAST_L2; TRAKA_L1; TRAKA_ZAST_L1; TRAKA_D1; TRAKA_ZAST_D1; TRAKA_D2; STAZA_D2													LRO_4
POŠIRENJA	Leva ivica 1. ivica; Desna ivica 4. ivica														LRO_5
REZULTANTNI NAGIBI															LRO_6
UZDUŽNI PADOVI		–1.65 % 114.98 m		–3.70 % 43.78 m		–0.65 % 61.32 m		5.00 % 63.84 m		2.65 % 16.08 m					LRO_7
POPREČNI NAGIBI		0.00%								0.00%					LRO_8

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ПРИКЉУЧАК УЛ. БОСЕ МИЛИЋЕВИЋ

PROFIL–2: SU_RASKRS_MAKSIMAGORKOG_176
RAZMERA 1:1000/100



OZNAKE PROFILA		1	25.000	2	25.000	3	13.045	4	
STACIONAŽE	0.00	25.00	50.00	63.04					
KOTE TERENA	108.692	109.468	110.356	110.553					
KOTE NIVELETE	108.849	109.177	110.343	110.553					
PRAVCI I KRIVINE	Desno / Levo – Krivina								
POPREČNI NAGIBI	Leva ivica 1. ivica; Desna ivica 4. ivica								
ŠIRINE PUTA	Leva ivica 1. ivica; Desna ivica 4. ivica								
POŠIRENJA	Leva ivica 1. ivica; Desna ivica 4. ivica								
REZULTANTNI NAGIBI									
UZDUŽNI PADOVI		–3.35 % 11.04 m	5.00 % 38.58 m	1.07 % 13.42 m					
POPREČNI NAGIBI									

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 1138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјекоња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта: " ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д. Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта: Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Nemanjina 22 - 26; 11000 Beograd; Србија web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД–СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД – СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

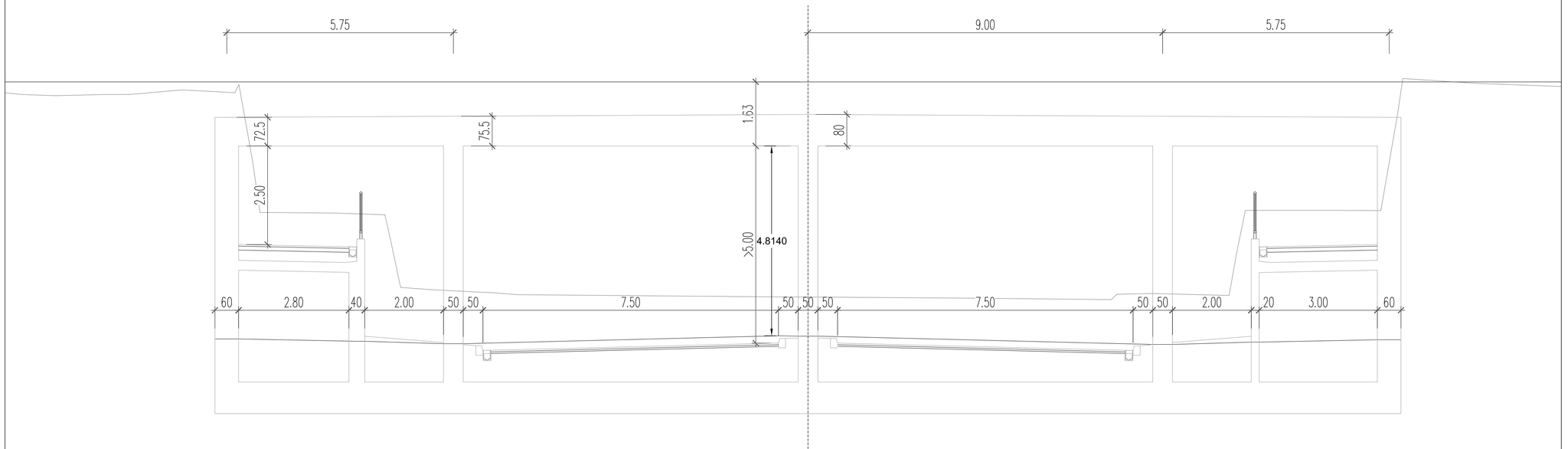
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **УЗДУЖНИ ПРОФИЛ**

Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: **ИДР** | датум: **9.2019.** | Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.35.2

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС МАКСИМА ГОРКОГ
ПОДВОЖЊАК НА КМ 176+274.84 ПРУГЕ



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 1138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјекоња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Nemanjina 22 - 26; 11000 Beograd; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

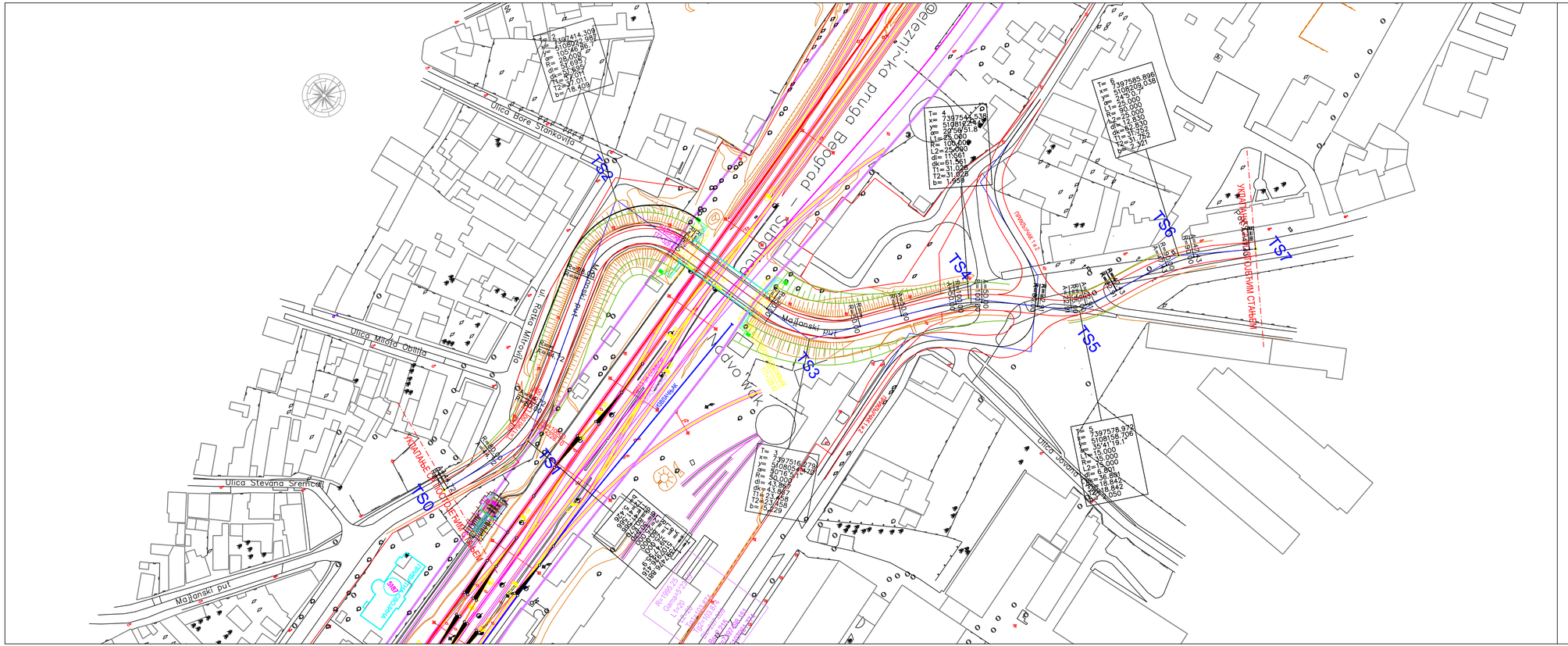
Унутрашња контрола:
Невенка Тошић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

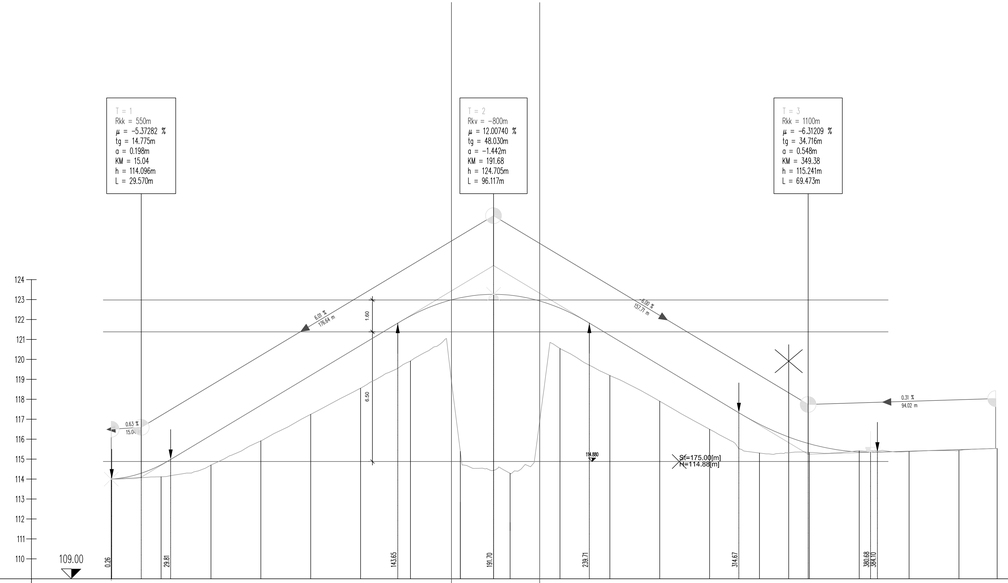
Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**9.2019.**	2017-728-САО- 2/34.35.3


Ulica Bora Stankovića
Ulica Milana Oblilića
Ulica Stevana Sremca
Majdanski put
Železnička pruga Beograd – Subotica
Majdanski put
Ulica Jovana Dučića
Železnička pruga Beograd – Subotica
Majdanski put
Majdanski put
Majdanski put

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА

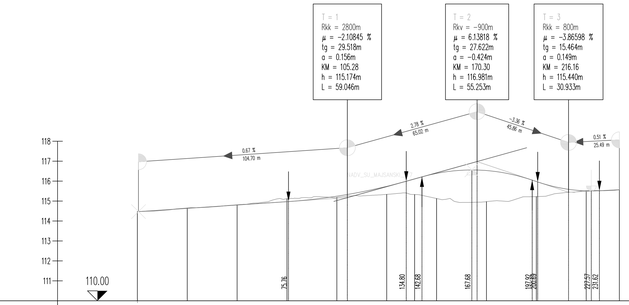
PROFIL-1: NADV_SU_MAJSANSKI_177
RAZMERA 1:1000/100



OZNAKE PROFILA	LK_1
STACIONAŽE	LK_2
KOTE TERENA	LK_3
KOTE NIVELETE	LRO_1
PRAVCI I KRIVINE	LRO_2
POPREČNI NAGIBI	LRO_3
ŠIRINE PUTA	LRO_4
POŠIRENJA	LRO_5
REZULTANTNI NAGIBI	LRO_6
UZDUŽNI PADOVI	LRO_7
POPREČNI NAGIBI	LRO_8

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ПРИКЉУЧАК 1 И 2

PROFIL-2: SU_RASKS_MAJSANSKI_177
RAZMERA 1:1000/100



OZNAKE PROFILA	LK_1
STACIONAŽE	LK_2
KOTE TERENA	LK_3
KOTE NIVELETE	LRO_1
PRAVCI I KRIVINE	LRO_2
POPREČNI NAGIBI	LRO_3
ŠIRINE PUTA	LRO_4
POŠIRENJA	LRO_5
REZULTANTNI NAGIBI	LRO_6
UZDUŽNI PADOVI	LRO_7
POPREČNI NAGIBI	LRO_8

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелацију пута:
лиценца број: 315 1138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Срећоња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Републички пројекат:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВЕЦИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВЕЦИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђукић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **УЗДУЖНИ ПРОФИЛ**

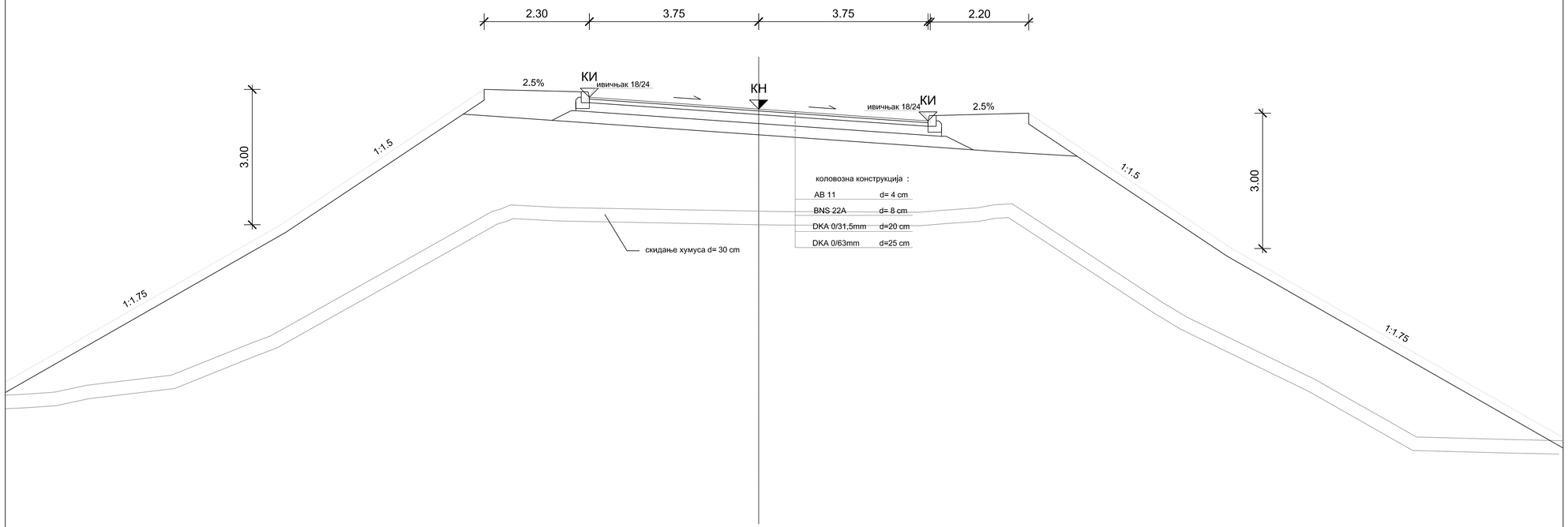
Размера: 1:100/1000

Фаза пројекта: **ИДР**

Датум: **9.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-ЦЈ-30-2

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС МАЈШАНСКИ ПУТ
НАДВОЖЊАК НА КМ 177+329.42 ПРУГЕ



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд: Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:

лиценца број: 315 I138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Маријана Сјекоња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја і інфраструктуре
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

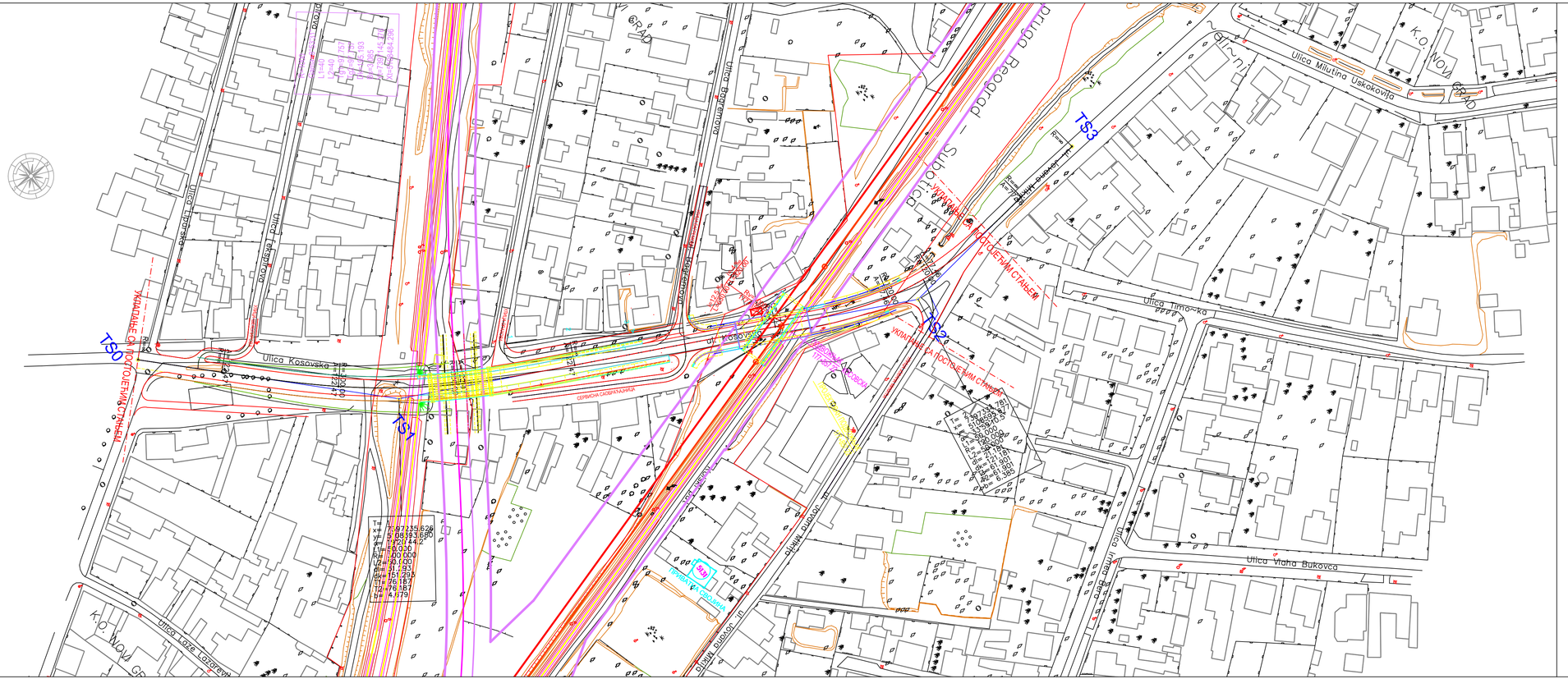
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

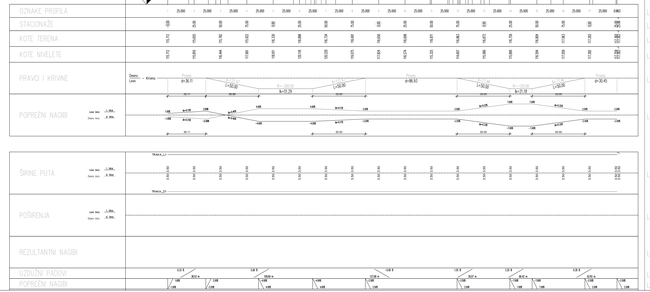
Размера:
1:50

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ИДР	**9.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц.36.3


Ulica Kosovska
Ulica Milutina Uskokovića
Ulica Timočka
Ulica Vlaha Bukovca
Ulica Save Kovačevića
Ulica Lole Ribara
Ulica Đure Đakovića
Ulica Đorđa Vajferta
Ulica Đorđa Stratimirovića
Ulica Đorđa Jovanovića Zmaja
Ulica Đorđa Radića
Ulica Đorđa Natošević
Ulica Đorđa Đorđevića
Ulica Đorđa Đorđevića
Ulica Đorđa Đorđevića

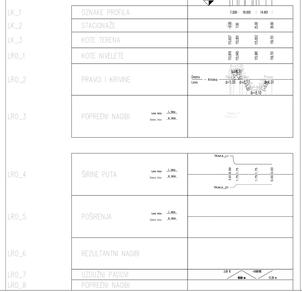
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ ДЕНИВЕЛАЦИЈА

PROFIL–1: NADV_PODV_SU_KOSOVSKA_177
RAZMERA 1:1000/100

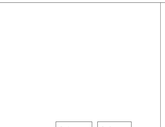


ПОДУЖНИ ПРОФИЛ УЛ. ШЕКСПИРОВА

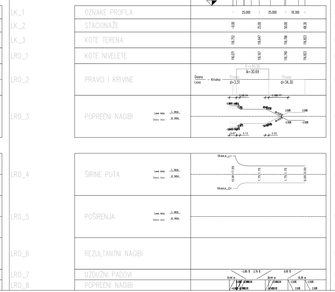
PROFIL–2: SU_RASKRS_ULSEKSPIROVA_177
RAZMERA 1:1000/100



ПОДУЖНИ ПРОФИЛ УЛ. БАГРЕМОВА

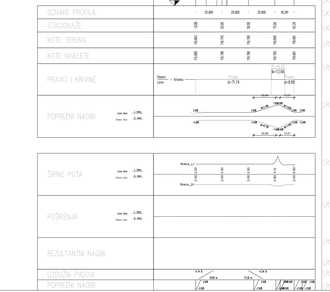


PROFIL–3: SU_RASKRS_ULBAGREMOVA
RAZMERA 1:1000/100

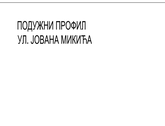


ПОДУЖНИ ПРОФИЛ УЛ. ОРАХОВА

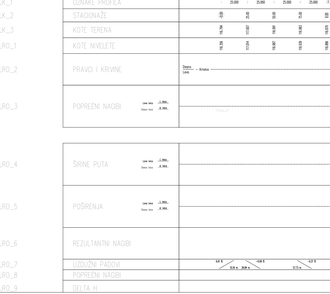
PROFIL–4: SU_RASKRS_ULORAHOVA
RAZMERA 1:1000/100



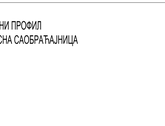
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ УЛ. ЈОВАНА МИКИЋА



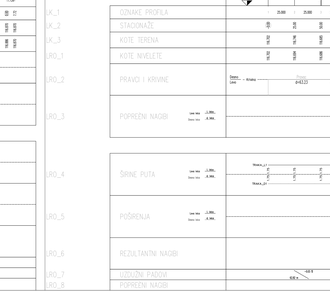
PROFIL–6: SU_RASKRS_ULJOVANAMIKICA
RAZMERA 1:1000/100



ПОДУЖНИ ПРОФИЛ СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА



PROFIL–5: SU_ULSERVISNA_177
RAZMERA 1:1000/100



03			
02			
01	Датум	Опис	

Фаза: Пројектна база

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6, 11000 Београд, Србија
Тел: 011/3616-530, Факс: 011/3615-335, web site: www.sicip.co.rs

Одговорни руководилац САОБРАЋАЈА:
Предраг Јовановић, дипл.инж.саобр.

Пројекат број: 177-19-00

Дирк Радулић, дипл.инж.саобр.
Главни пројектант

Сарадници:
Марина Срећковић, дипл.инж.саобр.
Стефан Илић, дипл.инж.саоб.

Овлашћено лице:
Предраг Јовановић, дипл.инж.саобр.

Овлашћено лице:
Мирко Јелић, дипл.инж.саоб.

Овлашћено лице:
Ана Николић Стевановић, дипл.инж.саоб.

ОБЈЕКАТ: ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНОГ РЕШЕЊА ПРИКЉУЧКА ГРАДСКЕ ТРАМВАЈСКЕ ПРУГЕ ДО ЗЕЛЕНОГ ВЕНЦА

Врста пројекта: ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНОГ РЕШЕЊА ПРИКЉУЧКА ГРАДСКЕ ТРАМВАЈСКЕ ПРУГЕ ДО ЗЕЛЕНОГ ВЕНЦА

Врста документа: ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНОГ РЕШЕЊА ПРИКЉУЧКА ГРАДСКЕ ТРАМВАЈСКЕ ПРУГЕ ДО ЗЕЛЕНОГ ВЕНЦА

Назив документа: ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНОГ РЕШЕЊА ПРИКЉУЧКА ГРАДСКЕ ТРАМВАЈСКЕ ПРУГЕ ДО ЗЕЛЕНОГ ВЕНЦА

Број документа: 177-19-00/ПЗ

Пројектант: Радослав Јовић, дипл.инж.саобр.

Сарадник: Ана Николић Стевановић, дипл.инж.саоб.

Датум: 11/2019

Размера: 1:1000/100

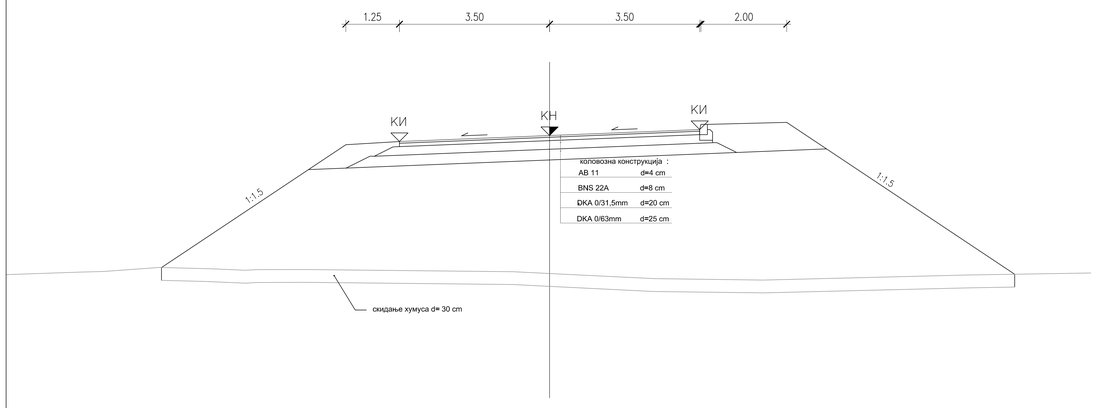
Фаза пројекта: ПЗ

Број листа: 3

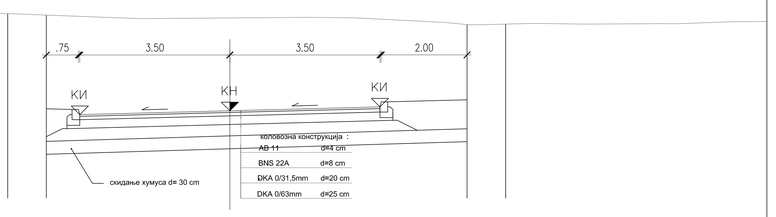
Укупно листова: 3

Формат: A1

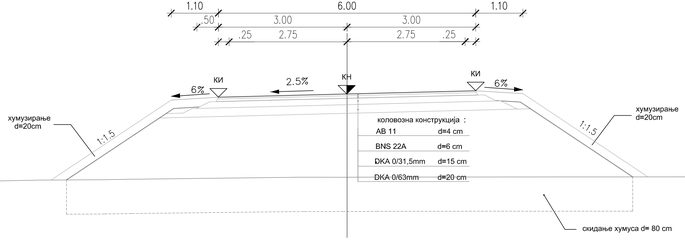
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
НАДВОЖЊАК И ПОДВОЖЊАК НА КМ 177+857.22 ПРУГЕ



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
НАДВОЖЊАК И ПОДВОЖЊАК НА КМ 177+857.22 ПРУГЕ



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ CIP
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелацију пута:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјекоња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд.

Наручилац пројекта:
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26, 11000 Београд, Република Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЏЕШАЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СТАРИ ЛЕЦ - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЏЕШАЈА)

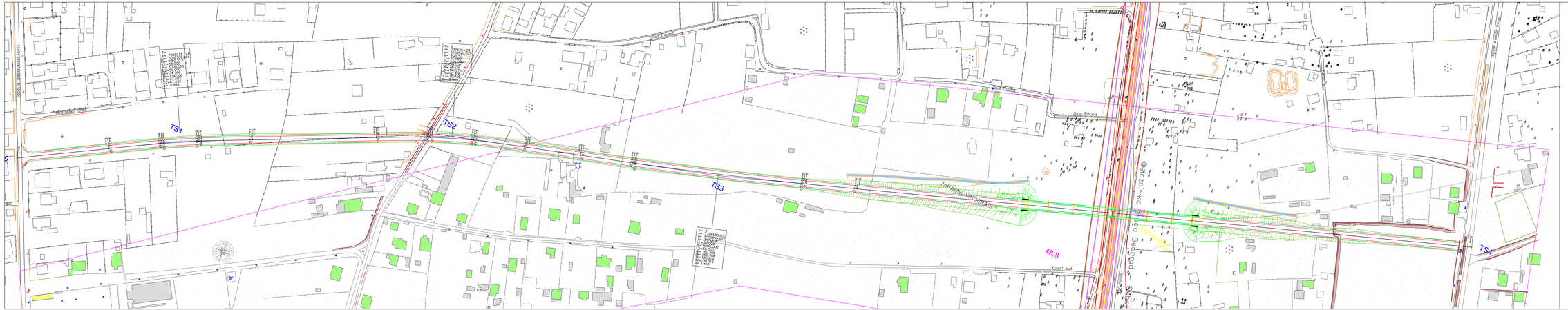
Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ћосић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

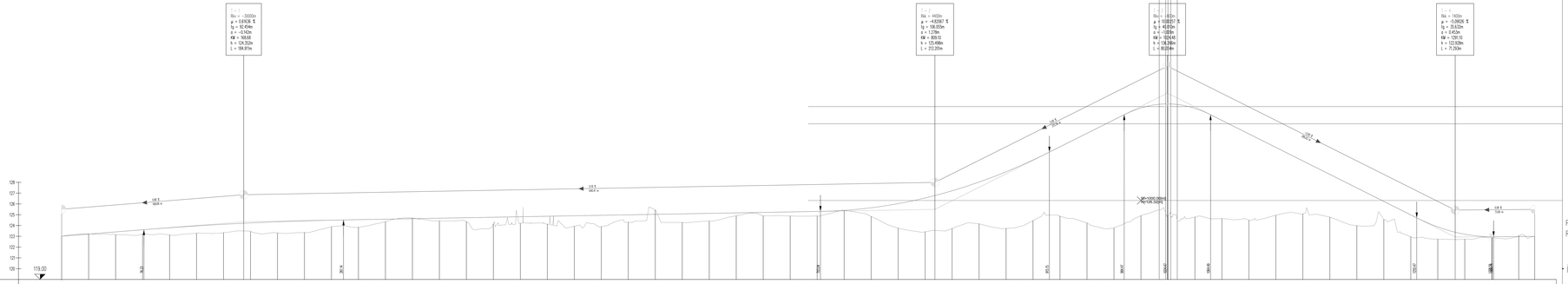
Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50
Фаза пројекта: **ИДР**
датум: **9.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/5-Ц.37.3


TS1
TS2
TS3
TS4
Ulica Rudnik
Ulica Rudnik
Ulica Rudnik

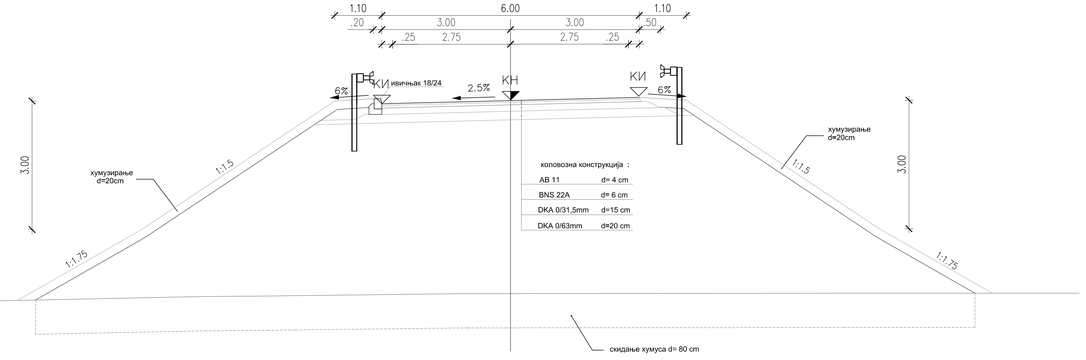
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА

PROFIL-1: NADV_SU_PROLETERSKA_179
RAZMERA 1:1000/100


Ra = -3000m
p = 0.6163‰
ty = 92.454m
ly = 184.91m
Kr = 16630
k = 124.352m
L = 184.911m
Ra = 4450m
p = -4.8367‰
ty = 108.355m
ly = 215.991m
Kr = 20810
k = 123.499m
L = 212.205m
Ra = 1400m
p = 1.0082‰
ty = 8.619m
ly = 17.238m
Kr = 10648
k = 126.196m
L = 80.004m
Ra = 1400m
p = -5.0602‰
ty = 35.62m
ly = 71.203m
Kr = 10648
k = 122.928m
L = 71.203m
119.00
126
125
124
123
122
121
120
10 ‰
660.4 m
10 ‰
660.4 m
10 ‰
660.4 m

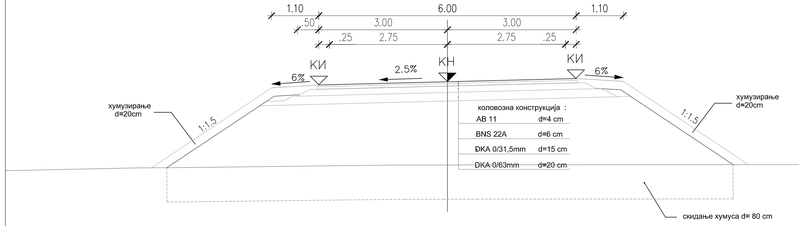
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
НАДВОЖЊАК НА КМ 179+395.83 ПРУГЕ

-НА ВИСОКОМ НАСИПУ-

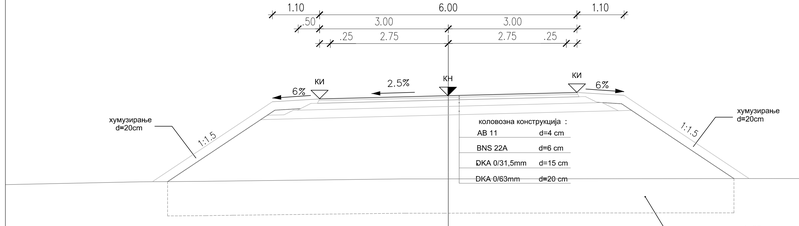


НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
НАДВОЖЊАК НА КМ 179+395.83 ПРУГЕ

-НА НИСКОМ НАСИПУ-



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
СЕРВИСНА САОБРАЋАЈНИЦА



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелацију путева:
лиценца број: 315 1138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјекоња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд.

Пројектанти пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Nemanjina 6/IV, 11000 Beograd, Republika Srbija
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СТАРИ ЛЕЦ - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Интерна контрола:
Невенка Ткачић, дипл.инж.грађ.

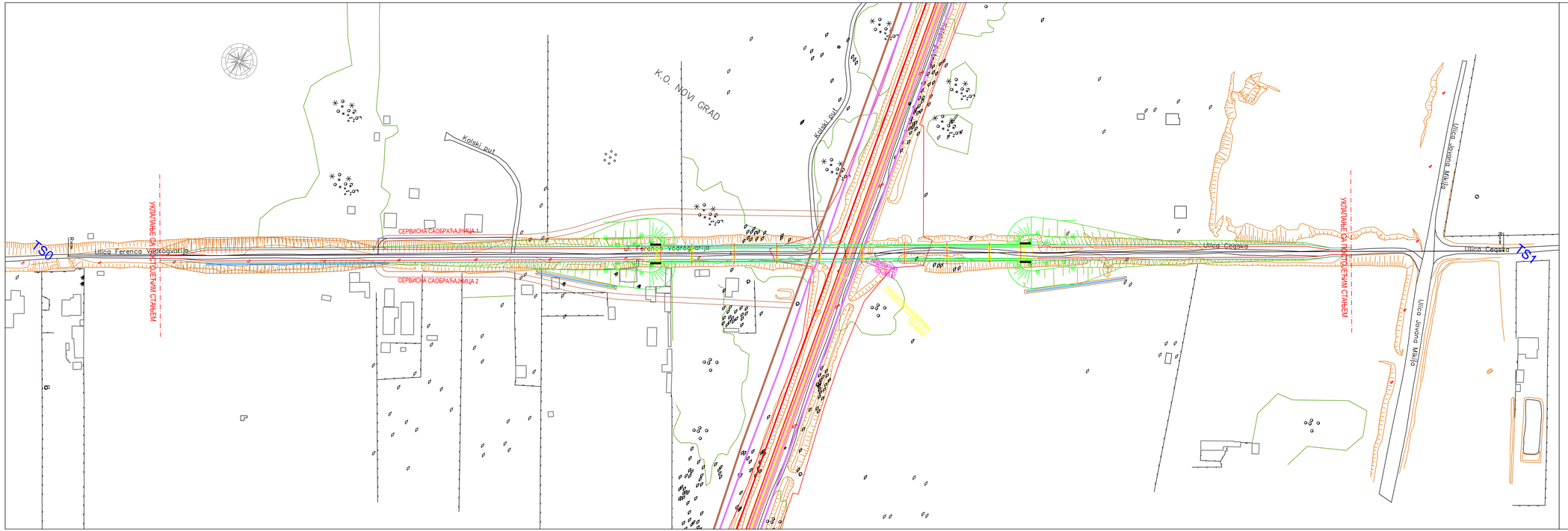
Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Размера:
1:50

Фаза пројекта: **ИДР**
Датум: **9.2019.**
Цртеж бр. 2017-7ZB-CAO- 2/3-Ц.38.3



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деривацију пута:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријена Сјеклоћа, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Nemanjina 22 - 26; 11000 Beograd; Srbija
web site: www.mgsi.gov.rs

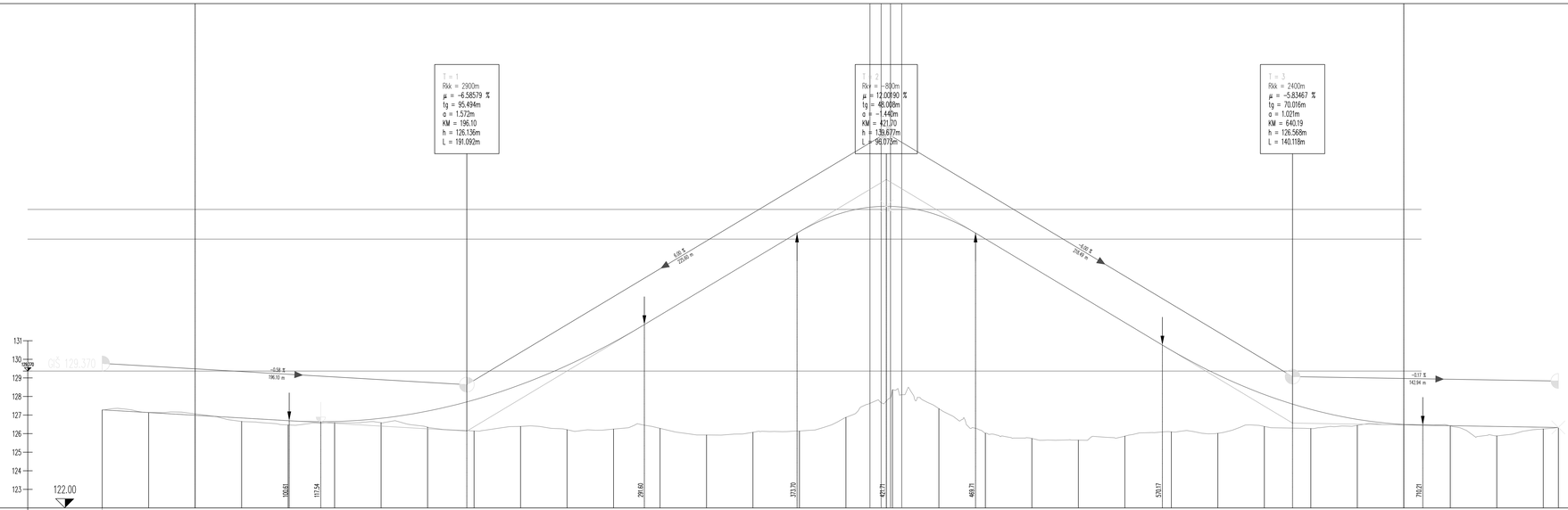
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Цртеж: **ситуациони план**
Размера: 1:1000

Фаза пројекта:	Датум:	Цртеж бр.
ИДР	**09.2019.**	2017-728-САО- 2/3-Ц39.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА

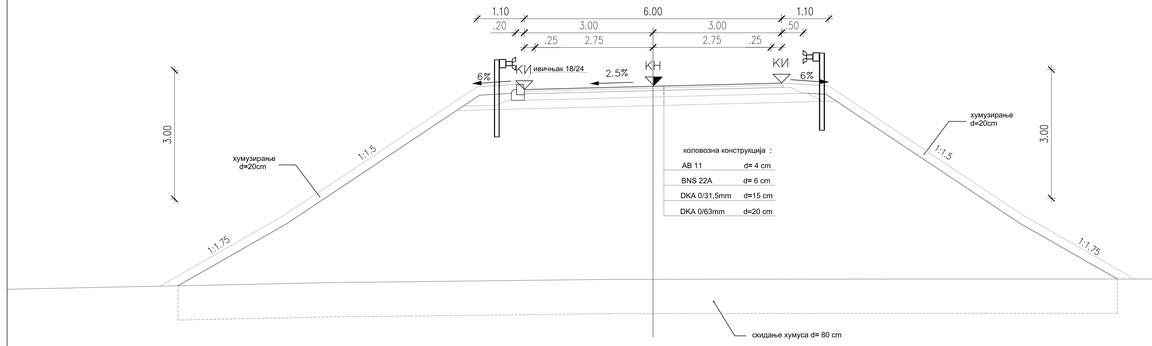


PROFIL–1: NADV_SU_CELJSKA_180
RAZMERA 1:1000/100

| | | |

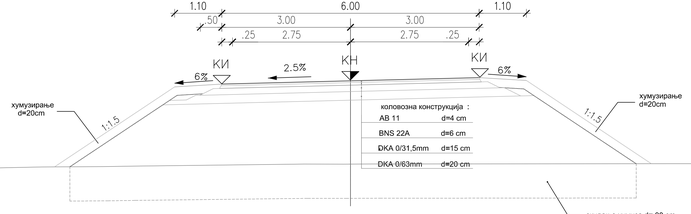
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
НАДВОЖЊАК НА КМ 180+969.60 ПРУГЕ

-НА ВИСОКОМ НАСИПУ-



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
НАДВОЖЊАК НА КМ 180+969.60 ПРУГЕ

-НА НИСКОМ НАСИПУ-



Дејан Р. Радојчић
Број лиценце 315 1138 09
ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

Број	Датум	Опис
01		
02		
03		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за деницелацију путева:

лиценца број: 315 1138 09

Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:

Маријана Сјекоња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Партнер/ка пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Nemanjina 22-26, 11000 Beograd, Republika Srbija
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВЕША)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СТАРИ ЛЕЦ - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВЕША)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ткаљ, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

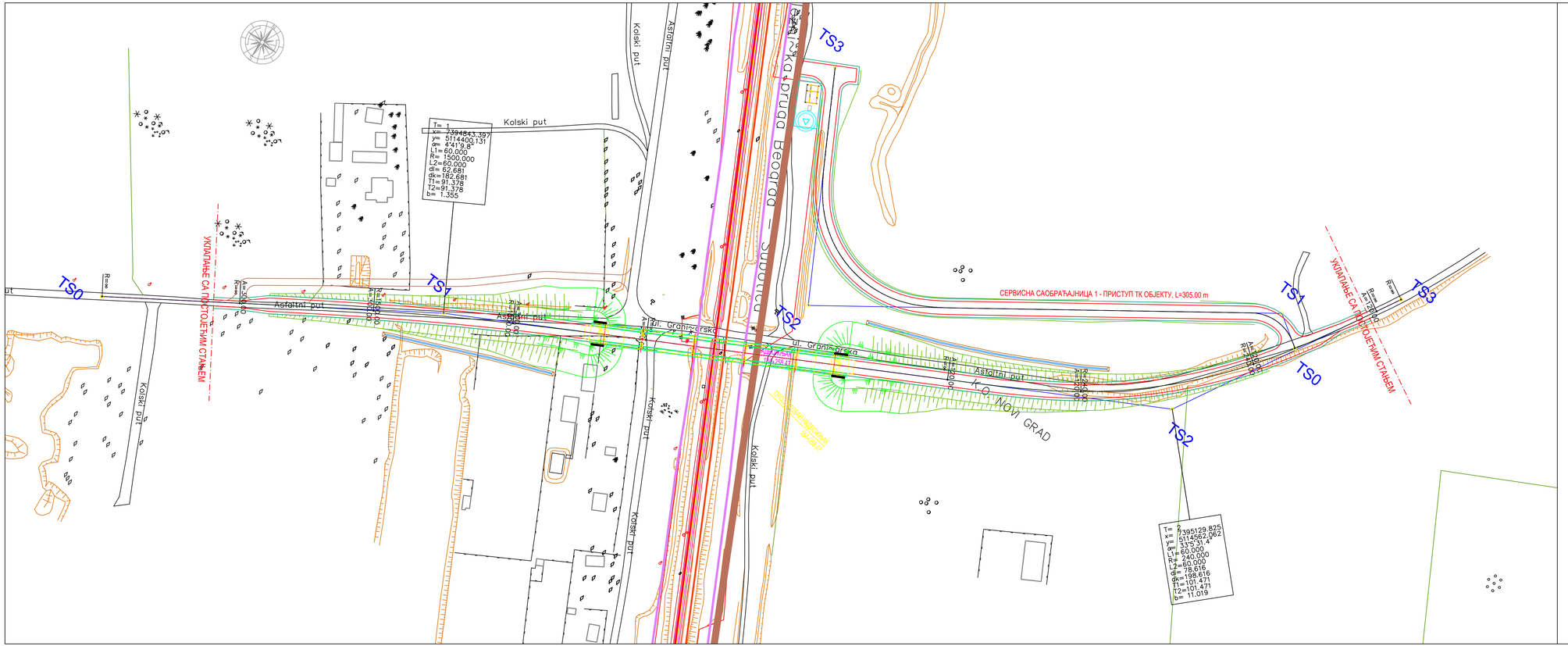
Цртеж:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Размера:
1:50

Фаза пројекта: ИДР

Датум: 9.2019.

Цртеж бр.
2017-728-САО- 2/3-Ц.39.3



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 I138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјекloња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6ПУ, Београд

Нерч-чкпац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Nemanjina 22 - 26; 11000 Beograd, Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Ђокић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **ситуациони план**

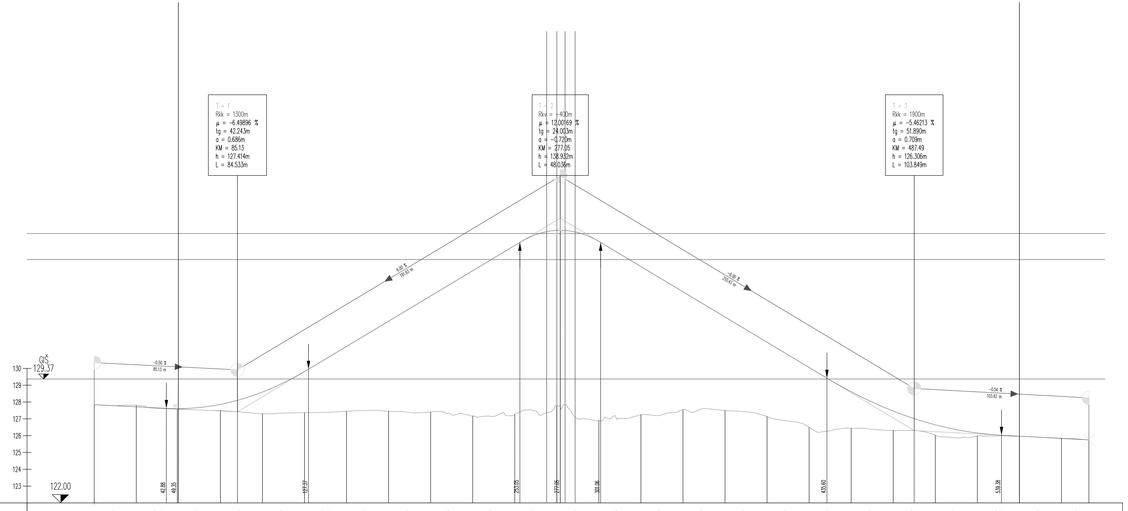
Размера: 1:1000

Фаза пројекта: **ИДР**

датум: **09.2019.**

Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц 40.1

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА

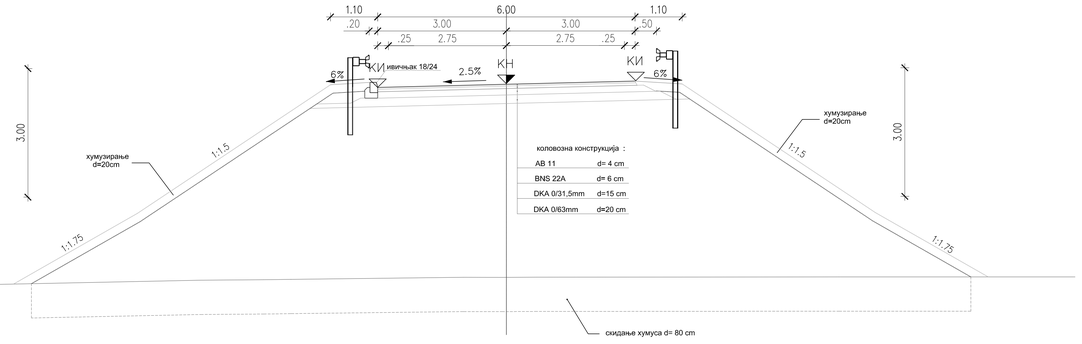


PROFIL–1: NADV_SU_UL_GRANICARSKA_184
RAZMERA 1:1000/100

| | | |

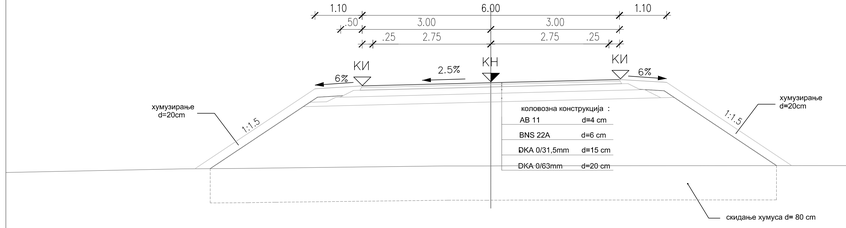
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
НАДВОЖЊАК НА КМ 184+258.47 ПРУГЕ

-НА ВИСОКОМ НАСИПУ-

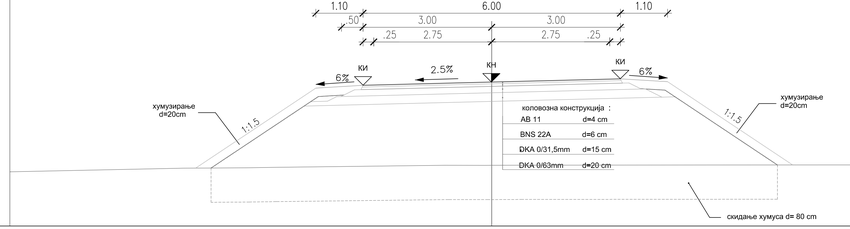


НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА
НАДВОЖЊАК НА КМ 184+258.47 ПРУГЕ

-НА НИСКОМ НАСИПУ-



НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
ПРУСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ CIP
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант за денивелације путева:
лиценца број: 315 1138 09
Дејан Радојчић, дипл.инж.грађ.

Сарадници:
Маријана Сјекоња, дипл.инж.грађ.
Софија Остојић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
Немањина 6/IV, Београд.

Научилац пројекта:
Машински грађевински факултет, универзитет у Нишу
Александра Медведева 14, 18000 Ниш, Република Србија
web site: www.mgf.ni.ac.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СТАРИ ЛЕЦ - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА-ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Унутрашња контрола:
Невенка Тосић, дипл.инж.грађ.

Главни пројектант:
Милан Јелић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Фаза пројекта: **ИДР**
Датум: **9.2019.**
Цртеж бр. 2017-728-САО- 2/3-Ц.40.3